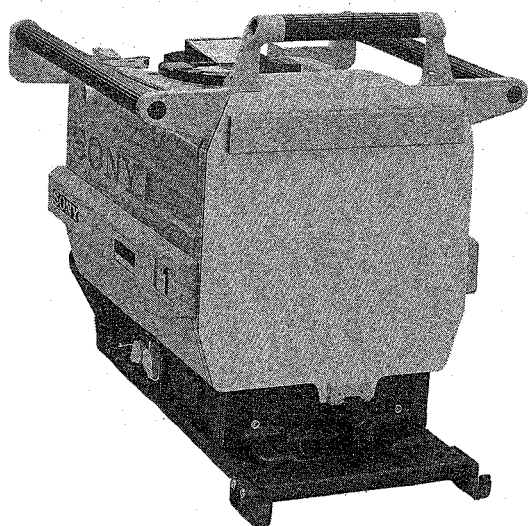


SONY®

COLOR VIDEO CAMERA

BVP-375/375P



(The photo shows the Japan model.)

Hyper HAD™

OPERATION MANUAL

English/German

1st Edition

Serial No. 10001 and Higher (BVP-375)

Serial No. 40001 and Higher (BVP-375P)

For the customers in the USA

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

The shielded interface cable recommended in this manual must be used with this equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC rules.

For the customers in Canada

This apparatus complies with the Class A limits for radio noise emissions set out in Radio Interference Regulations.

Pour les utilisateurs au Canada

Cet appareil est conforme aux normes Classe A pour bruits radioélectriques, spécifiés dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique.

Table of Contents

About This Manual	2(E)
General	3(E)
Overview	3(E)
Camera System	4(E)
Features	6(E)
File System	8(E)
Camera System Configurations	9(E)
Basic Configuration	9(E)
Configuration with Optional Accessories	10(E)
Location and Function of Parts and Controls	11(E)
Front Panel	11(E)
Side Panels	12(E)
Rear Panel	14(E)
System Setup	19(E)
Mounting the Camera on the Tripod	19(E)
Attaching the Lens Unit	20(E)
Attaching the Viewfinder	22(E)
Adjusting the Angle of the Viewfinder	24(E)
System Connections	27(E)
Connections for Single Camera Operation in Combination with the CCU-370/370P	27(E)
Connections for Multiple Camera Operation	28(E)
Connections for Stand-alone Camera Operation	29(E)
Viewfinder Screen Indications	30(E)
Marker Indications	30(E)
Character Displays	32(E)
Messages for Auto Setup	36(E)
Specifications	38(E)
Functions of the BVP-375/375P Camera System	41(E)

About This Manual

This manual contains the information you need for operation of the BVP-375/375P color video camera, including the terminology used for various component parts, preparations, and connections. It also describes how to get more from the video camera by adding some optional accessories.

In addition to this operation manual, the maintenance manual is supplied. It gives details of the internal circuits and switch settings.

Organization of this manual

This manual includes the following contents.

General

Describes the principal features of the video camera and gives examples of system configuration.

Camera system configuration

Introduces some camera systems using the BVP-375/375P video camera.

Location and function of parts and controls

Gives the names and functions of the controls and other parts. This section provides sufficient information for experienced users of broadcasting video cameras to start using the video camera.

System setup

Explains how to attach accessories to make the video camera much easier to use.

System connections

Introduces some connection examples using the BVP-375/375P video camera system.

Viewfinder screen indications

Explains the messages and other indications in the viewfinder for the operating status of the camera.

Specifications

List of the specifications of the video camera, power supply and operating conditions.

Functions of the BVP-375/375P camera system

Shows the activated functions of the BVP-375/375P depending on the optional equipment used in combination.

General

Overview

The BVP-375/375P is a highest-performance three-chip CCD¹⁾ color video camera designed for wide use in both the studio and outside broadcast applications. It features above all, newly developed ²/₃-inch FIT²⁾ type CCD imagers using Hyper HAD³⁾ light sensing elements, and high resolution as represented by a total of 520,000 picture elements for NTSC model and 620,000 picture elements for PAL model.

The compact and lightweight video camera with low power consumption embodies the latest digital, analog and human-engineering technologies. It boasts various innovative functions including precise auto setup by state-of-the-art microcomputers, as well as great ease of operation and handling.

Basically, the BVP-375/375P is to be connected to the CCU-370/370P camera control unit using a triaxial cable, and controlled via the CCU-370/370P from the MSU-350/370 master setup unit or a remote control panel of the RCP-3700 series.⁴⁾ In addition to these units, the VCS-350/370 video selector and a variety of optional accessories are available to configure an optimal camera system for individual applications ranging from program production in the studio to OB activities. Sufficient flexibility for as-desired system enhancement in the future is another consideration taken in the design of this camera.

1) CCD: Charge-Coupled Device

2) FIT: Frame Interline Transfer

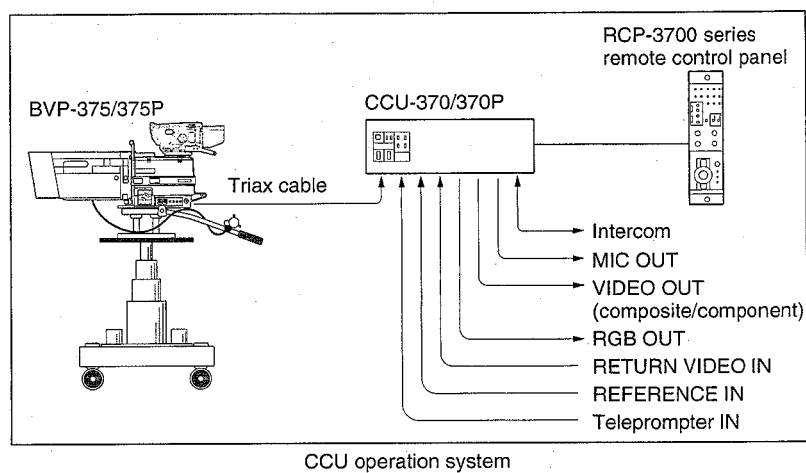
3) Hyper HAD: Hyper Hole-Accumulated Diode.
"Hyper HAD" is a trademark of Sony Corporation.

4) To operate this camera when not connected to the CCU-370/370P camera control unit (stand-alone operation), it is necessary to equip the camera with the BKP-370/370P stand-alone kit and RM-3601 remote control unit (both optional).

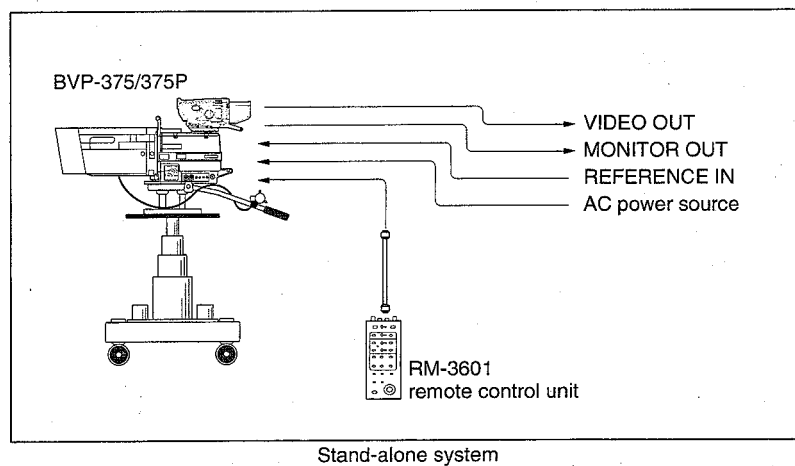
General

Camera System

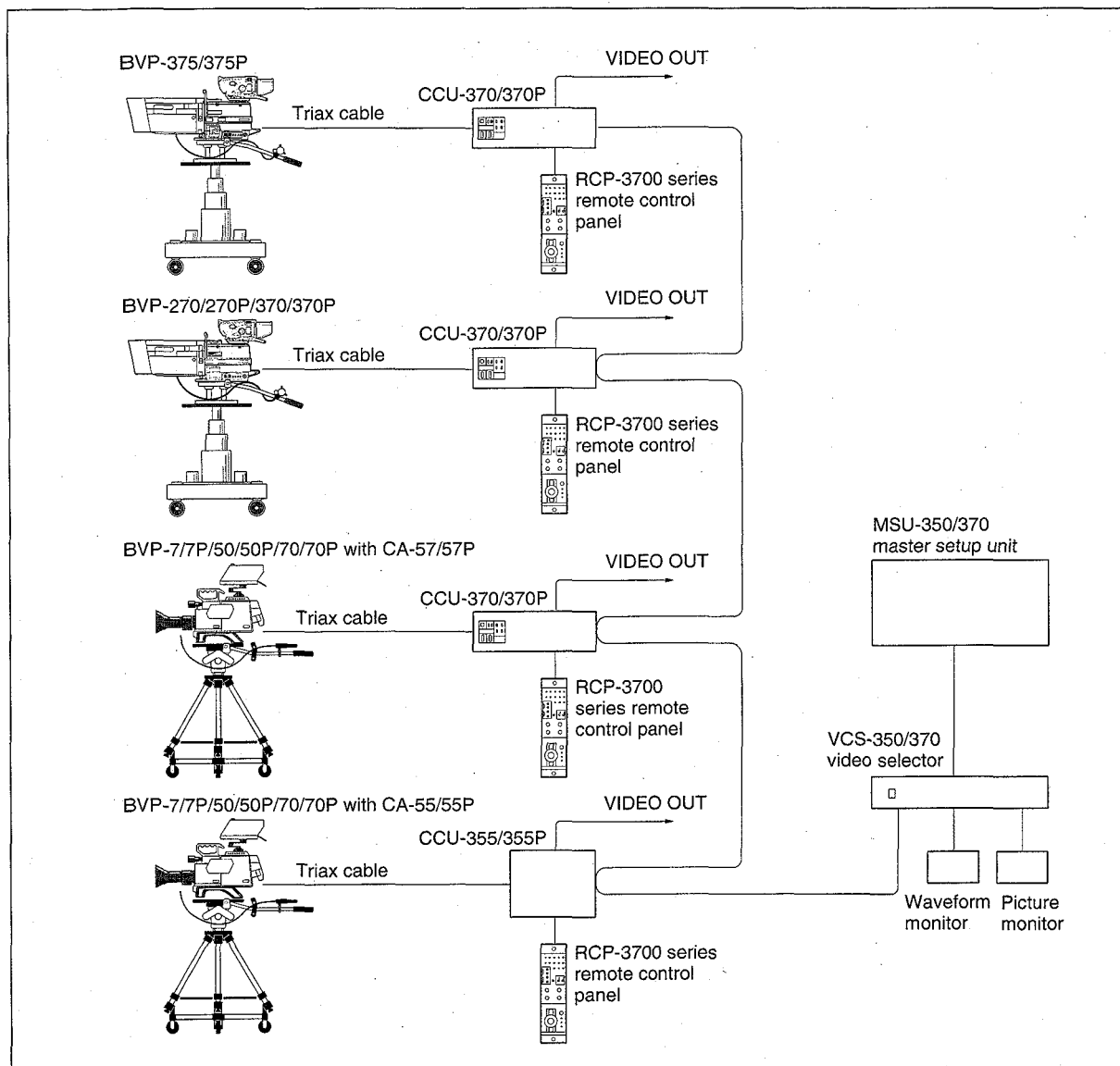
CCU operating system



Stand-alone system



Multi-camera system



Multi-camera system

General

Features

High picture performance

Thanks to the employment of newly developed, FIT-type Hyper HAD CCD image sensors, higher resolution is obtained which results in extremely improved picture quality as compared with conventional cameras. Also, two-line image enhancement and many other capabilities matching the CCD camera's performance are used with this unit.

High signal-to-noise ratio

A high S/N has been achieved as a combined result of employment of a top performance CCD and full-scale application of excellent video circuitry and electronic packaging technologies.

Wide dynamic range

The automatic/manual control capabilities for knee point and knee slope enable a natural and sharp image to be obtained at up to 600% normal light input level.

High sensitivity

A sensitivity of F8 at 2000 lx (typical) has been achieved. When video gain is raised to +18 dB, a satisfactory output level can be obtained at a minimum subject illuminance of 7.5 lx.

Automatic setup and data filing capabilities

Built-in microcomputers ensure precise and rapid automatic setup adjustments. A filing system is provided to enable adjustment data to be stored in the camera head and retrieved at any time to adjust the camera automatically. These capabilities enable the camera to be set up quickly and the time required for camera maintenance to be reduced.

Electronic shutter

The operating speed of the BVP-375/375P's electronic shutter can be changed through six stages. Even a rapidly moving object can be shot to give a clear image by selecting an optimal shutter speed.

Flexible audio facility

The BVP-375/375P is provided with two microphone channels, two intercom channels, and one program audio channel. The respective intercom channels can be connected to the producer or engineer line using the select switches at the rear of the camera body.

High vertical resolution

The vertical resolution can be improved by 450 TV lines for the NTSC model or 530 TV lines for the PAL model when the EVS¹⁾ function is used (however the sensitivity is reduced to $1/2$).

¹⁾ EVS: Enhanced Vertical Definition System

Self-diagnosis

Should a problem occur in the BVP-375/375P, its self-diagnostic capability can be used to detect and locate the problem, thus facilitating troubleshooting.

In-screen display capability

Camera status and warning messages can be displayed on the viewfinder screen using characters generated by a built-in character generator. Various shooting guide markers (box cursor, center marker, safety zone marker, and zoom position marker) can also be displayed in the viewfinder.

Combinable with high performance 7-inch viewfinder

The BVP-375/375P can be used in combination with either the BVF-77/77CE 7-inch monochrome or BVF-7700/7700P 7-inch color viewfinder (not supplied). When mounted on the camera head, the high performance viewfinder can easily be turned up to 60° upward and 40° downward, and up to 90° both to the left or right by lifting it up. The viewfinder can then be fixed at the desired position. Mounting and remounting the viewfinder is easy and requires no special tools.

Reliable transmission of various signals via a single triaxial cable

The BVP-375/375P transmits wide-band, component video signals (Y, R-Y, B-Y) to the CCU-370/370P via a triaxial cable. Audio, return video and control signals can also be transmitted between the two units via this cable. In addition, power can be supplied to the camera head via the same cable.

Compact, lightweight with power-saving design

The BVP-375/375P meets the basic requirements that video cameras for outside broadcasting: It is compact and lightweight with low power consumption.

Heat dissipating construction

Ventilation and other heat dissipation measures have been designed into the BVP-375/375P.

Miscellaneous

As a CCD camera, the BVP-375/375P has the following advantages over cameras with a tube-type pickup device:

- Virtually no problems of lag (after-image), image burn, geometric distortion of image
- High resistance to vibration or mechanical shock
- Capability of operating stably even in strong magnetic fields
- No registration adjustment necessary

General

File System

The BVP-375/375P can store adjustment data as three types of files as described below.

Reference file

This is a file to store the reference values for auto setup adjustments.

Setup files

These are files to store the setup data created by manual adjustment based on the data obtained by the auto setup operation for different shooting conditions before actual shooting. The setup data stored in any of these files can be retrieved at any time to automatically set up the camera system for similar shooting conditions to those for which the file was created and stored.

Scene files

Painting data prepared for a particular scene can be stored in a scene file.

For example, the data created by adjusting for a particular scene during rehearsal can be stored in a scene file, which can be retrieved to automatically adjust the camera system quickly. Then you can immediately start shooting that particular scene.

About file operation

Creation, storing and retrieval of files can be performed using the MSU-350/370 master setup unit (optional) or the RCP-3700 series remote control panel (optional). The types and numbers of files which can be handled differ with the unit or panel used. For details, see the operation and maintenance manual for the master setup unit or remote control panel.

Camera System Configurations

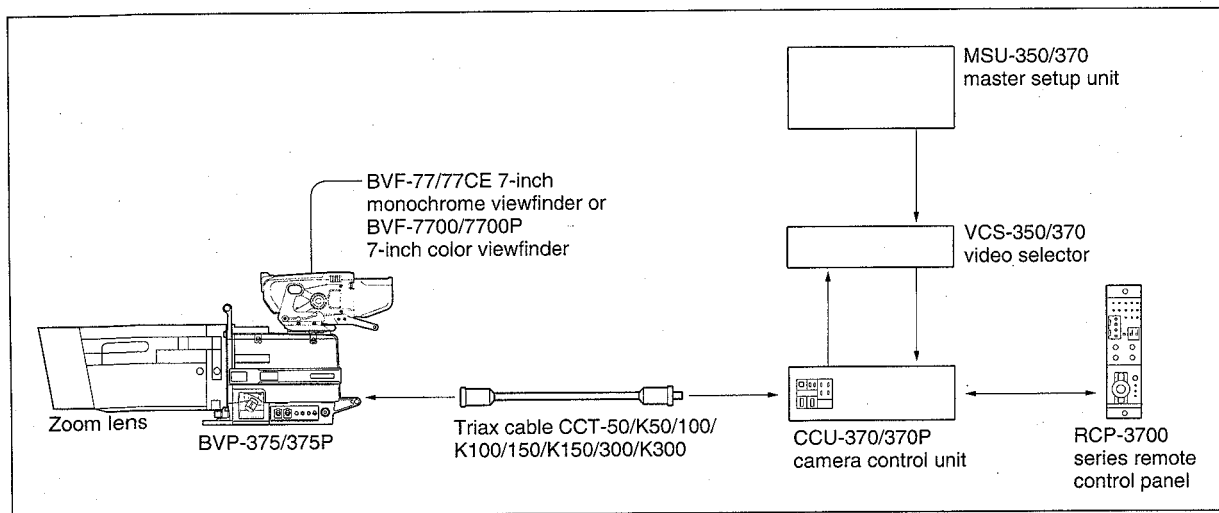
Basic Configuration

Interconnection of the BVP-375/375P and the CCU-370/370P camera control unit is to be made using a triaxial cable. The maximum allowable cable length depends on the cable as follows:

Maximum cable length

Name of Cable	Diameter	Max. Allowable Length
Fujikura 9.6/2.22EFTXF	14.5 mm	3000 m (2400 m ^{a)})
Belden 9232	13.2 mm	2250 m (1800 m ^{a)})
Fujikura 4.8/1.0EFTXF	8.5 mm	1500 m (1200 m ^{a)})

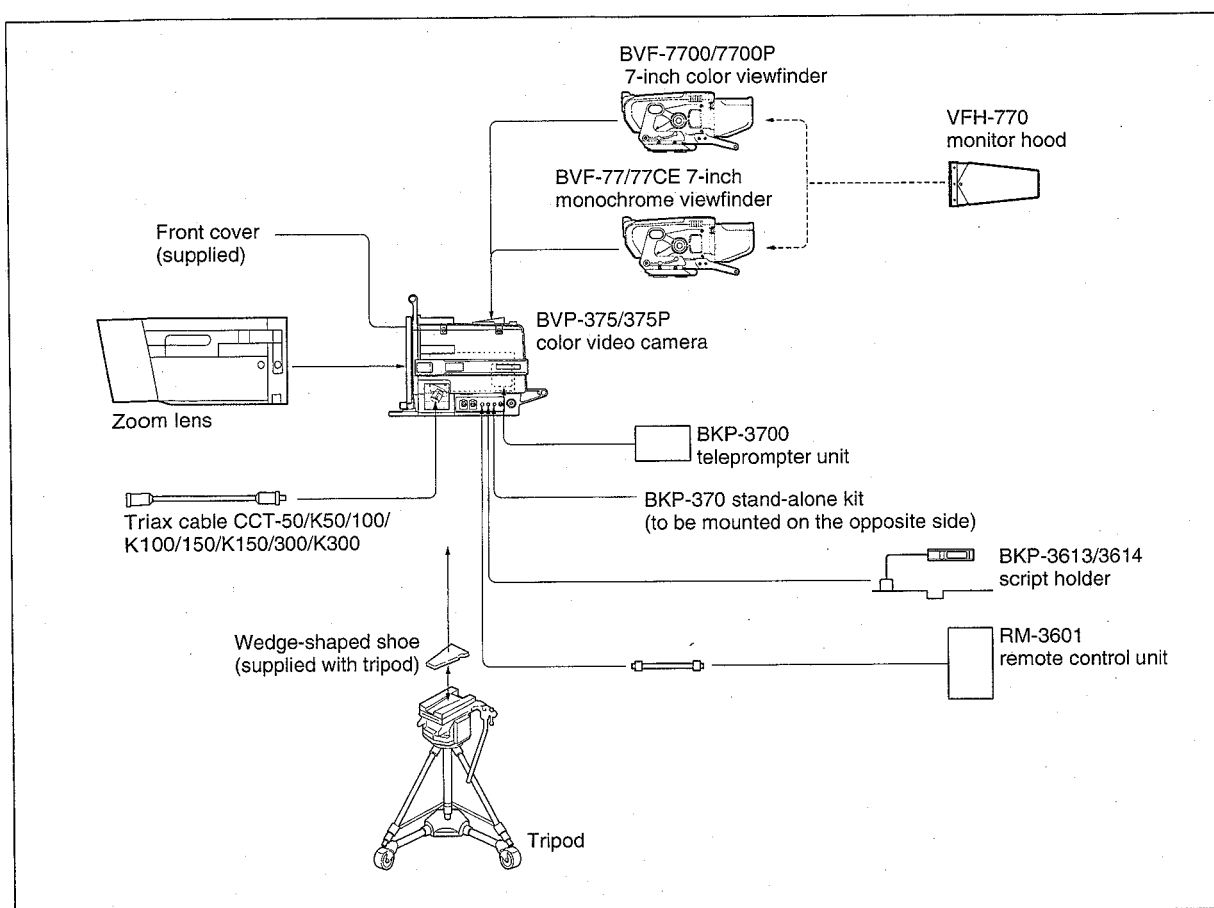
^{a)} For return video



Basic configuration

[REDACTED]

Configuration with Optional Accessories



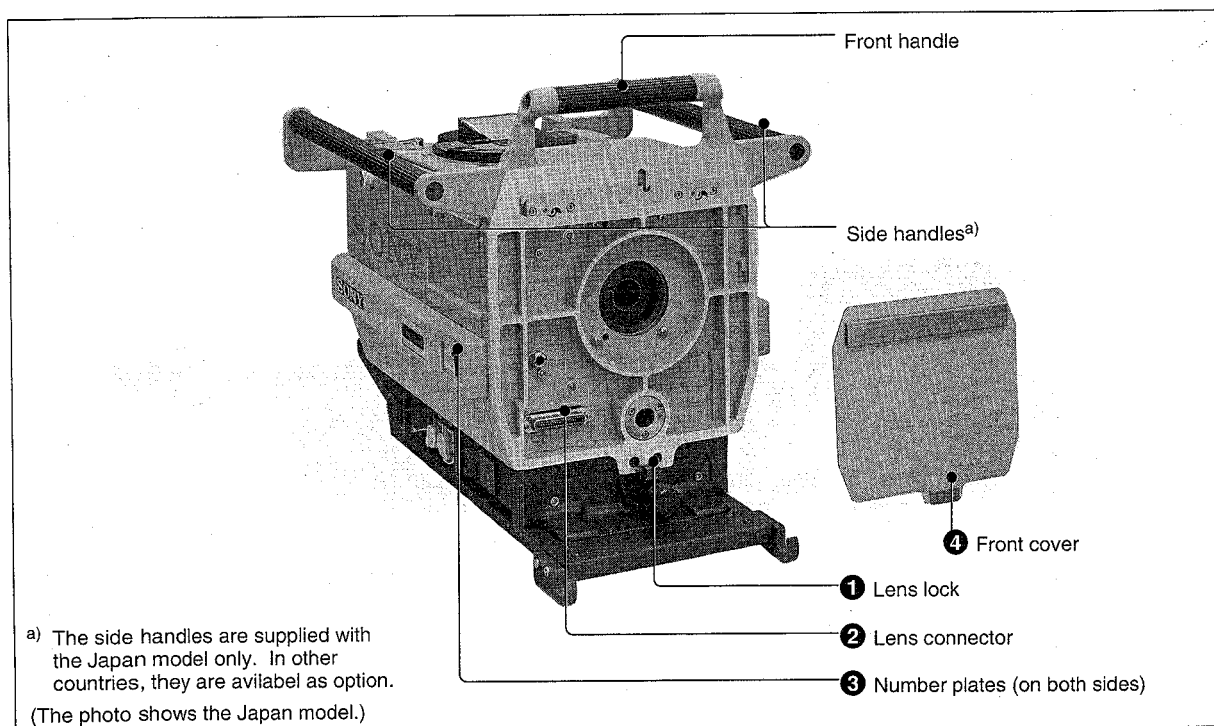
Optional accessories

Remarks:

- The BVF-77/77CE and BVF-7700/7700P are equipped with a standard hood.
- The VFH-770 is for use with the BVF-77/77CE/7700/7700P viewfinder for outdoor shooting.
- The BKP-3700 is required on both the camera head and the CCU when a teleprompter system is to be used with the camera system.
- The BKP-3613 is for loose-type scripts, and the BKP-3614 for bound scripts. Both are equipped with a script light.
- The BKP-370/370P is equipped with AC power input and output connectors, a VTR connector, and an encoder circuit board required for stand-alone use of the camera.

Location and Function of Parts and Controls

Front Panel



Front panel

1 Lens lock

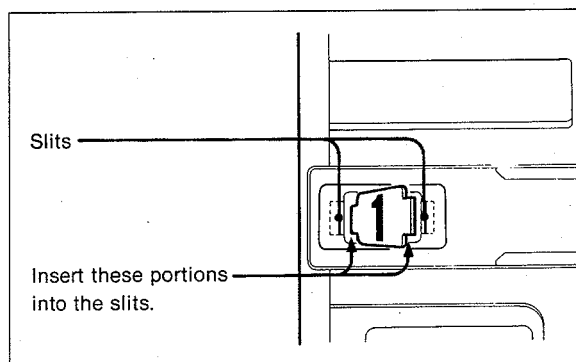
Used to lock the lens unit after it is attached to the upper front of the camera.

2 Lens connector (36-pin)

This connector is the interface with the lens unit for lens control signals.
For models of lens units usable with the BVP-375/375P, consult your authorized Sony representative or lens manufacturers.

3 Number plate

Attach the appropriate number plate from among those supplied as shown below.



Attaching the number plate

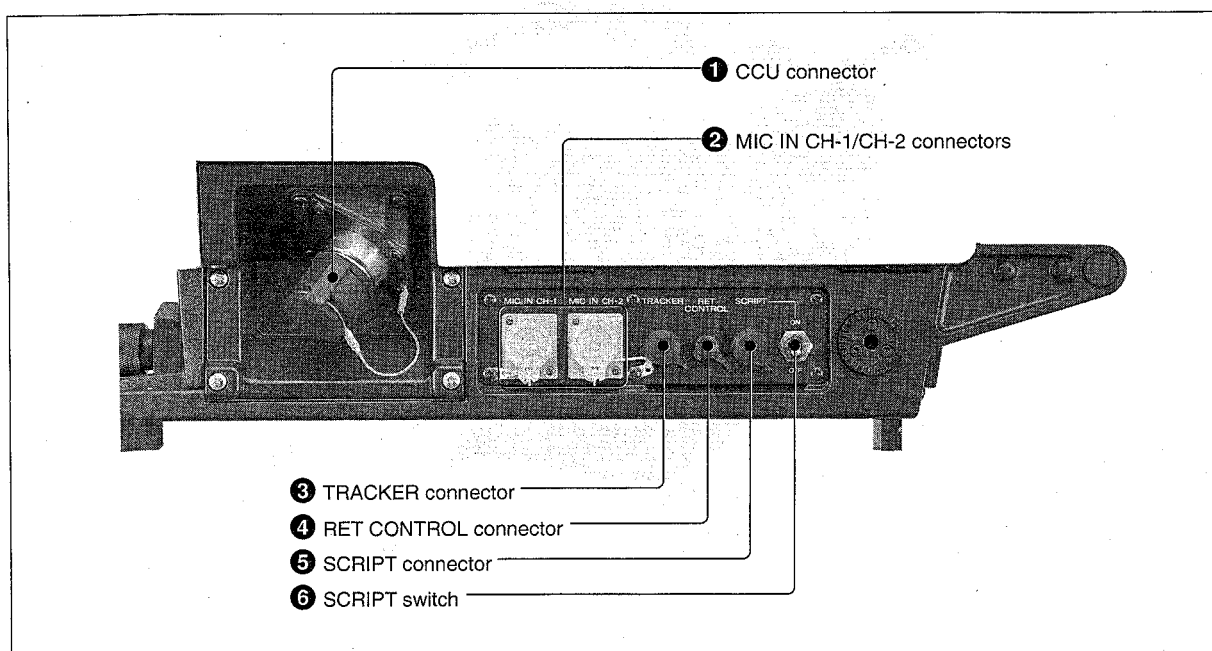
4 Front cover

The camera is shipped with this cover attached.

Location and Function of Parts and Controls

Side Panels

Right side panel



Right side panel

❶ CCU connector (King type for NTSC model, Fischcer type for PAL model)

Used to connect the triaxial connector of the CCU-370/370P using a triaxial cable. All signals of the BVP-375/375P system such as video, audio and control signals can be carried along the single cable between the camera and the CCU. Also power is supplied to the camera via the same cable.

❷ MIC IN CH-1/CH-2 (microphone input channel 1/channel 2) connectors (XLR 3-pin)

Used to input the microphone signals.

❸ TRACKER connector (10-pin)

The camera operator can communicate with the tracker via this connector. Also the intercom 1 signal, the right-channel program audio signal, and the up tally signal are output to a tracker.

❹ RET CONTROL (return video control) connector (6-pin)

Used to connect an external equipment for remotely switching the return videos 1 and 2 and turning on and off the intercom microphone.

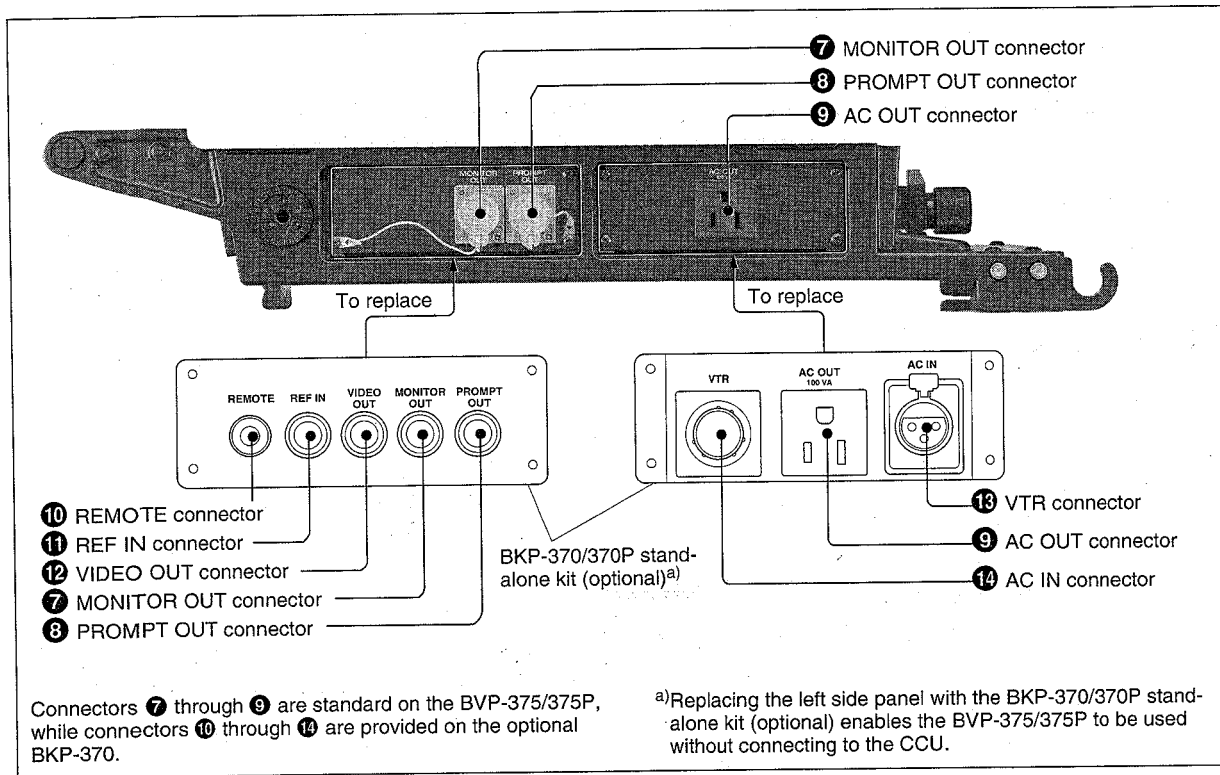
❺ SCRIPT connector (4-pin)

Used to supply power to the script light (max. 5W).

❻ SCRIPT switch

Used to turn on and off the script light connected to the SCRIPT connector ❺.

Left side panel



Left side panel

7 MONITOR OUT (picture monitor output) connector (BNC type)

When the EXT VF OUT/RET OUT switch on the MS board inside the camera is set to EXT VF OUT, a signal selected with the monitor video output select buttons on the rear panel is output from this connector.

When the above switch is set to RET OUT, a return video signal is output from this connector. (Normally the return video 1 signal is output. When the RET 2 button on the rear panel is depressed, the return video 2 signal is output from this connector.)

8 PROMPT OUT (prompter output) connector (BNC type)

When a BKP-3700 teleprompter unit (optional) is attached to the camera and the CCU, the signal for the prompter monitor is output from this connector.

9 AC OUT (AC power output) connector (3-pin for NTSC model, 2-pin for PAL model)

AC power of 120 V is supplied from this connector. 100 V, 220 V or 240 V AC is also available by setting the voltage selector on the bottom appropriately.

10 REMOTE connector (12-pin)

Used to connect a RM-3601 remote control unit for controlling the BVP-375/375P with the RM-3601 when the camera is used as a stand-alone camera.

11 REF IN (reference signal input) connector (BNC type)

In stand-alone operation of the camera, input a reference signal (VBS or BB) to lock the camera operation with the reference signal.

Location and Function of Parts and Controls

12 VIDEO OUT connector (BNC type)

In stand-alone operation of the camera, a composite video signal is output from this connector.

13 AC IN (AC power input) connector

For stand-alone use of the camera, connect to an AC power source (120 V AC \pm 10%, 50/60 Hz for NTSC model or 220/240 V AC \pm 10%, 50/60 Hz for PAL model).

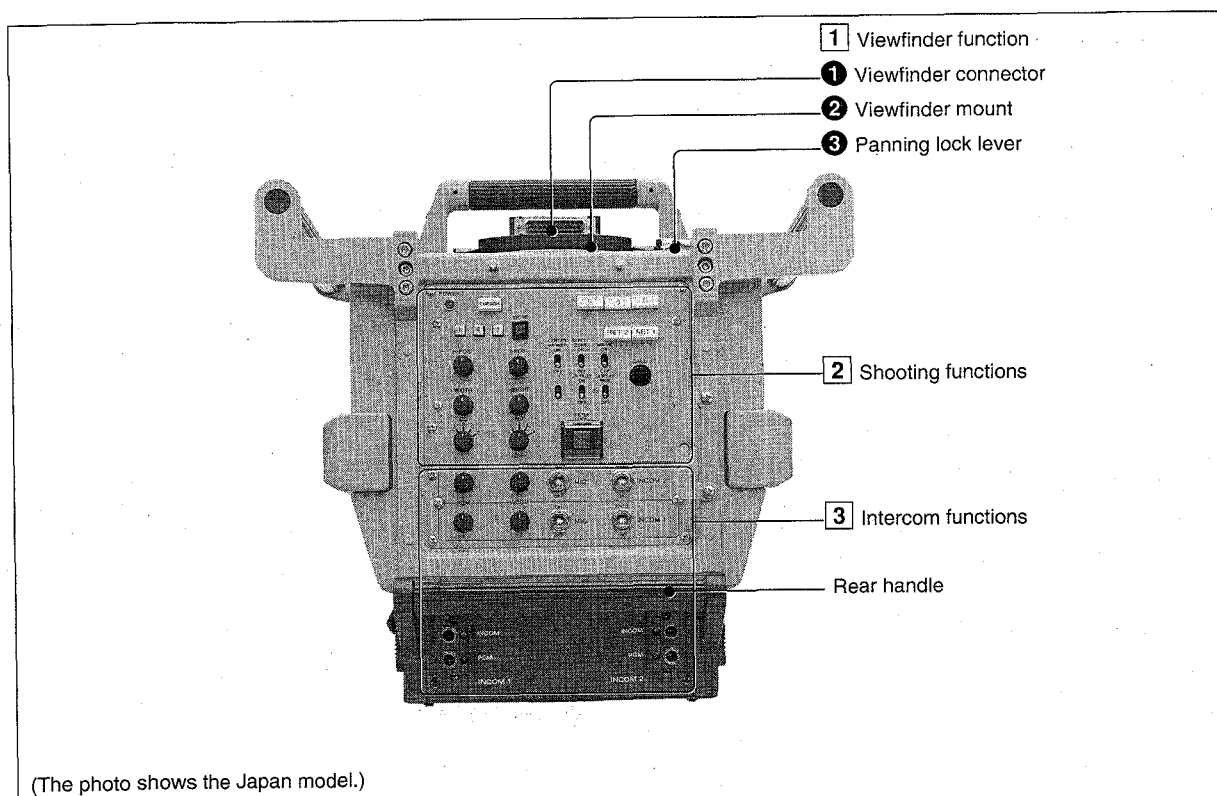
Note

Be sure to connect to the AC power source with the same voltage as the setting of the voltage selector.

14 VTR connector (26-pin)

Used to connect to a VTR using the CCZ or CCZQ camera cable.

Rear Panel



Rear panel

1 Viewfinder function

1 Viewfinder connector (25-pin)

Used to connect to a viewfinder.

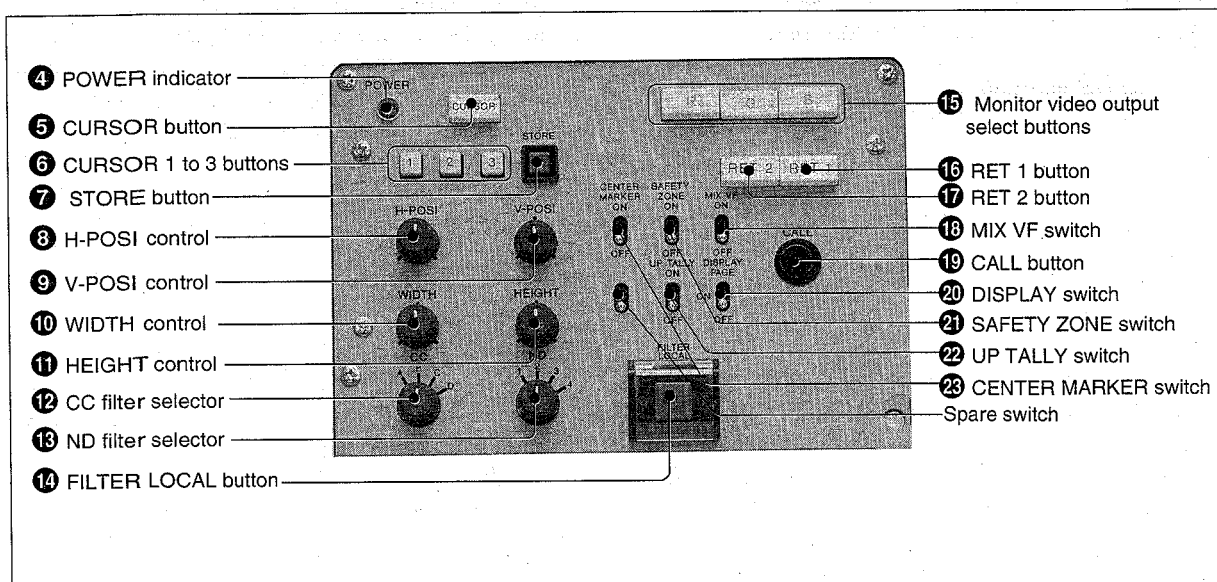
2 Viewfinder mount

Used to mount a viewfinder.

3 Panning lock lever

Used to select the viewfinder's moving mode. When this lever is positioned toward the rear side, the viewfinder pan base can be turned in friction mode; when the lever is set to the center position, the base turns freely; when the lever is positioned toward the lense, the base is locked.

2 Shooting functions



Shooting functions

4 POWER indicator

This indicator lights when the power is supplied to the camera.

5 CURSOR button

When this button is depressed, the box cursor appears on the viewfinder screen. When pressed again, the cursor disappears.

6 CURSOR 1 to 3 buttons

The size and position of the box cursor to be displayed on the viewfinder screen can be stored in memory. Three different settings can be stored by using the 1 to 3 buttons. Once stored, the desired size and position can be retrieved only by pressing one of the buttons.

Note

When the CURSOR 1, 2 or 3 button is lit, the H-POSI, V-POSI, WIDTH and HEIGHT controls are disabled.

7 STORE button

To memorize the size and position of the box cursor displayed on a viewfinder screen, press this button then one of the CURSOR 1 to 3 buttons 6.

8 H-POSI (horizontal position) control

This control adjusts the horizontal position of the box cursor on the viewfinder screen.

9 V-POSI (vertical position) control

This control adjusts the vertical position of the box cursor on the viewfinder screen.

10 WIDTH control

This control adjusts the width of the box cursor on the viewfinder screen within the safety zone (see the SAFETY ZONE switch 21).

11 HEIGHT control

This control adjusts the height of the box cursor on the viewfinder screen within the safety zone.

12 CC (color temperature conversion) filter selector

When the FILTER LOCAL button 14 is lit, this selector selects the appropriate CC filter for the lighting conditions.

Selector Position	Selected Filter
A	Cross filter
B	3200K
C	4300K
D	6300K

Location and Function of Parts and Controls

13 ND (neutral density) filter selector

When the FILTER LOCAL button 14 is lit, this selector selects the appropriate ND filter.

Selector Position	Selected Filter
1	Clear
2	1/4 ND
3	1/8 ND
4	1/16 ND

14 FILTER LOCAL button

When the cover is opened and this button is depressed to light up, selection of the appropriate CC filter or ND filter with the CC filter selector 12 or ND filter selector 13 is enabled. When the button is pressed again, the light goes out and the filter control function is passed to the master setup unit or remote control unit.

15 Monitor video output select buttons

These buttons select the video signals to be supplied to the viewfinder. When the EXT VF OUT/RET OUT switch on the MS board in the camera is set to EXT VF OUT, they also select the video signals to be supplied to an external monitor connected to the MONITOR OUT connector. You can depress the R, G and B buttons individually or in varied combinations. The signals corresponding to the depressed buttons are output. If two buttons are depressed, the mixed signal is output.

- When the R, G and B buttons are all depressed, the Y (luminance) signal is output to the viewfinder and an external monitor when the above mentioned switch is set to EXT VF OUT.
- When none of the R, G and B buttons is depressed, the following signals are output:
When the internal-switch setting is for a black and white viewfinder, the Y signal is output to the viewfinder and an external monitor when the above mentioned switch is set to EXT VF OUT, and when for a color viewfinder, the R, G and B signals are output to the viewfinder and the G signal to an external monitor.

16 RET (return) 1 button

When this button is depressed, the return video 1 signal can be monitored on the viewfinder screen. When the EXT VF OUT/RET OUT switch is set to EXT VF OUT, the return video 1 signal can also be monitored on an external monitor connected to the MONITOR OUT connector.

When the button is depressed again, the camera signal is output to the viewfinder and an external monitor.

Note

When the EXT VF OUT/RET OUT switch is set to RET OUT, a return video 1 signal is always output from the MONITOR OUT connector independent of the setting of the monitor video output select buttons 15 and RET 1 button 16. (Only when the RET 2 button 17 is depressed, a return video 2 signal is output.)

17 RET (return video) 2 button

When another return video system (the return video 2) is in use besides the return video 1 system, depressing this button supplies the return video 2 signal to the viewfinder. When the EXT VF OUT/RET OUT switch is set to EXT VF OUT, the return video 2 signal is also supplied to an external monitor connected to the MONITOR OUT connector.

When the button is pressed again, the camera signal is output to the viewfinder and an external monitor.

Note

If both the RET 1 and RET 2 buttons are depressed, the return video 1 signal is output regardless of the setting of the EXT VF OUT/RET OUT switch.

18 MIX VF (mixed return video) switch

This switch selects the picture to be monitored on the viewfinder screen when the RET 1 button **16** or RET 2 button **15** is depressed.

ON: The camera signal mixed with the return video 1 or 2 signal selected with the RET 1 or RET 2 button can be monitored on the viewfinder screen.

The mixing ratio of the two signals can be set using the potentiometer inside the CCU-370/370P.

For details, refer to the operation and maintenance manual for the CCU-370/370P.

OFF: Only the return video 1 or return video 2 signal can be monitored on the viewfinder screen when the RET 1 or RET 2 button is depressed.

19 CALL button

Press this button when you want to call the operator of the CCU, RCP (remote control panel), or MSU (master setup unit). When it is pressed, the red tally lamps on the CCU, RCP and MSU light up.

20 DISPLAY switch

This switch is used to display the status indications such as the settings of switches and selectors, or items and results of automatic adjustments.

PAGE: Each time the switch is pushed up to this position, the current status indication page is changed to the next one.

ON: The status indication function is activated.

OFF: The status indication function is deactivated.

21 SAFETY ZONE switch

ON: A frame showing 90% of the picture being shot (the safety zone marker) appears on the viewfinder screen.

OFF: The safety zone marker does not appear. The area of the safety zone can be changed to 80% using an internal switch.

22 UP TALLY switch

ON: When a red tally signal is supplied to the camera, the lens, side and front tally lamps on the camera and the red tally lamp on the viewfinder will light up.

OFF: Only the red tally lamp on the viewfinder will light up.

23 CENTER MARKER switch

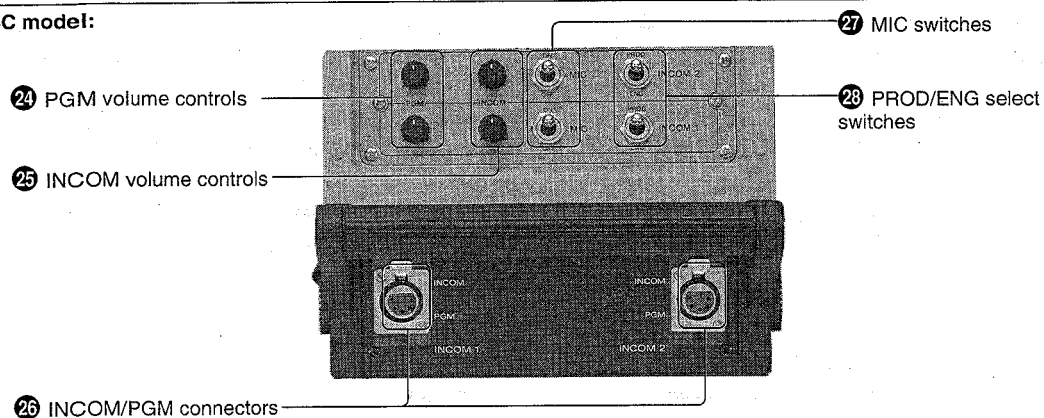
ON: A white cross (center marker) appears at the center of the viewfinder screen.

OFF: The center marker does not appear.

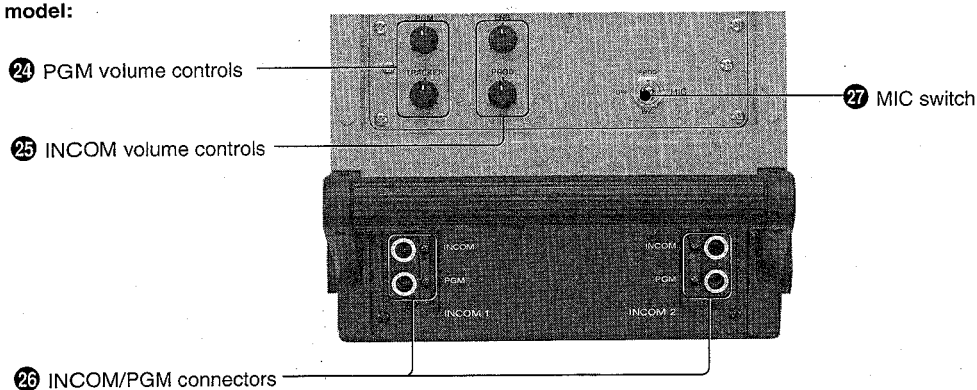
Location and Function of Parts and Controls

Intercom functions

NTSC model:



PAL model:



Intercom functions

24 PGM (program) volume controls

These controls adjust the program audio output level.

25 INCOM (intercom) volume controls

These controls adjust the intercom output level.

26 INCOM/PGM connectors (XLR 5-pin for NTSC model or double jack for PAL model)

Used to connect the camera operator's headset for intercommunication.

27 MIC (microphone) switch(es)

NTSC model:

These switches turn on and off the headset microphone for intercoms 1 and 2.

PAL model:

This switch connects the headset microphone to the producer line or engineer line.

PROD: The headset microphone is connected to the producer line.

ENG: The headset microphone is connected to the engineer line.

OFF: The headset microphone is disconnected from the intercom system.

28 PROD/ENG (producer/engineer line) select switches

These switches select the producer line or engineer line for the intercom 1 and intercom 2 connections.

System Setup

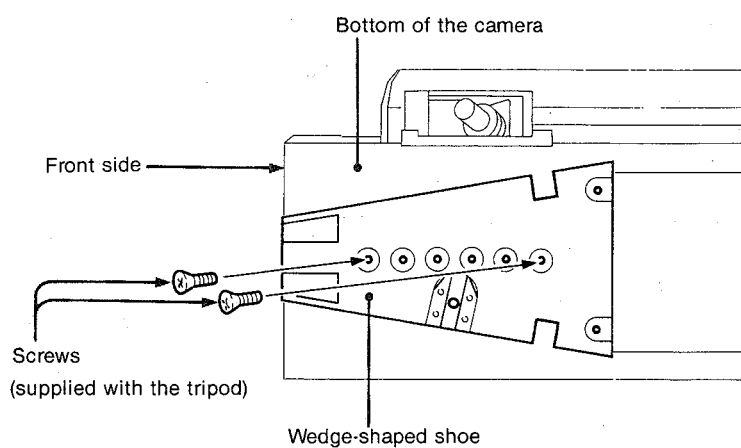
Mounting the Camera on the Tripod

Proceed as follows:

1 Lay the camera on its side on a table, desk or the like.

2 Attach the wedge-shaped shoe (supplied with the tripod) to the bottom of the camera. Determine the shoe attaching position taking the balance of the camera and the lens unit into account.

Example: When using a VINTEN's tripod.



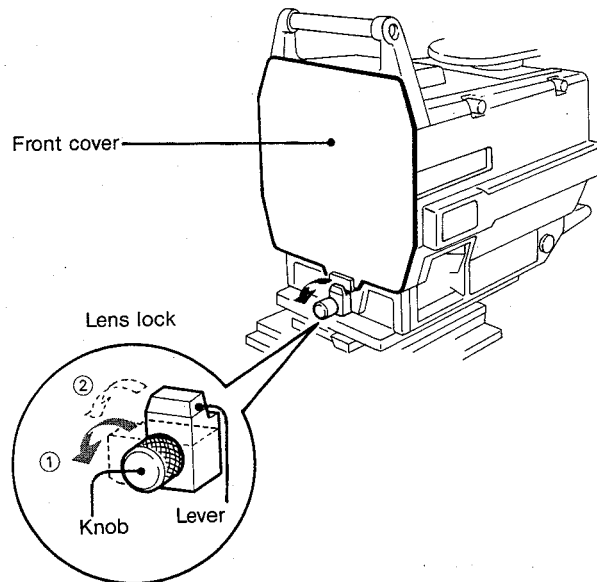
3 Attach the camera to the camera mount of the tripod.

System Setup

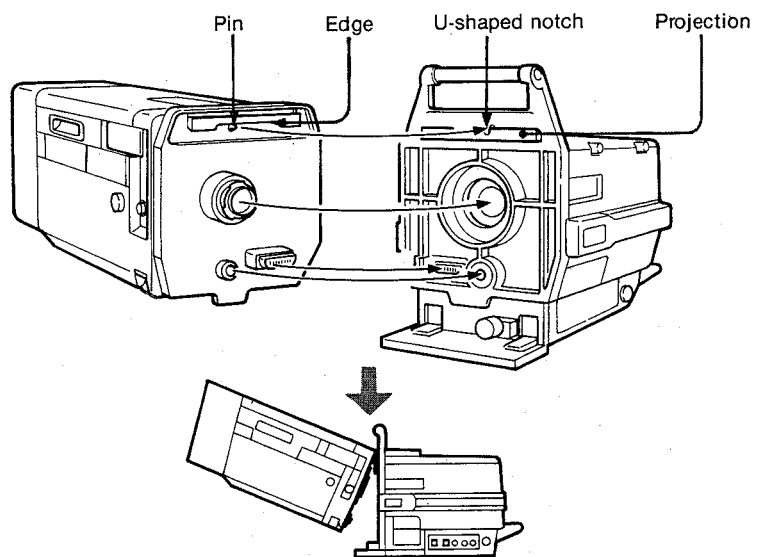
Attaching the Lens Unit

Proceed as follows:

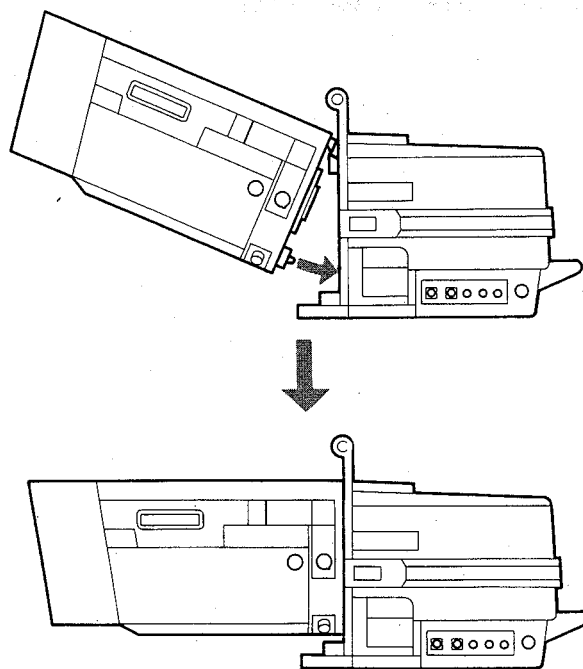
- 1 Loosen the knob of the lens lock at the lower front of the camera (①), and turn the lever as illustrated (②), then remove the front cover.



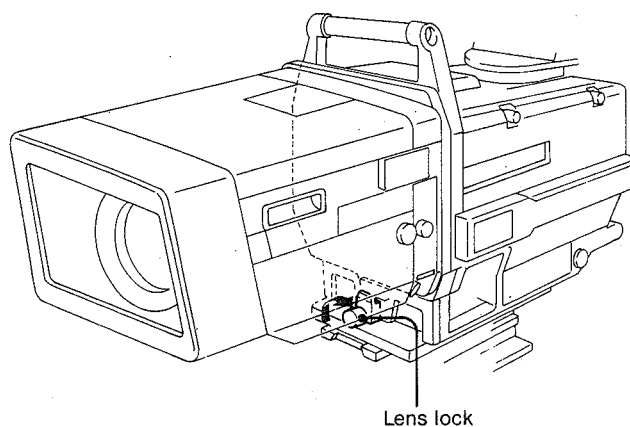
- 2 Aligning the pin on the lens unit with the U-shaped notch in the projection on the upper front of the camera, hook the edge of the lens unit on the projection of the camera.



- 3** Couple the lens unit to the camera.



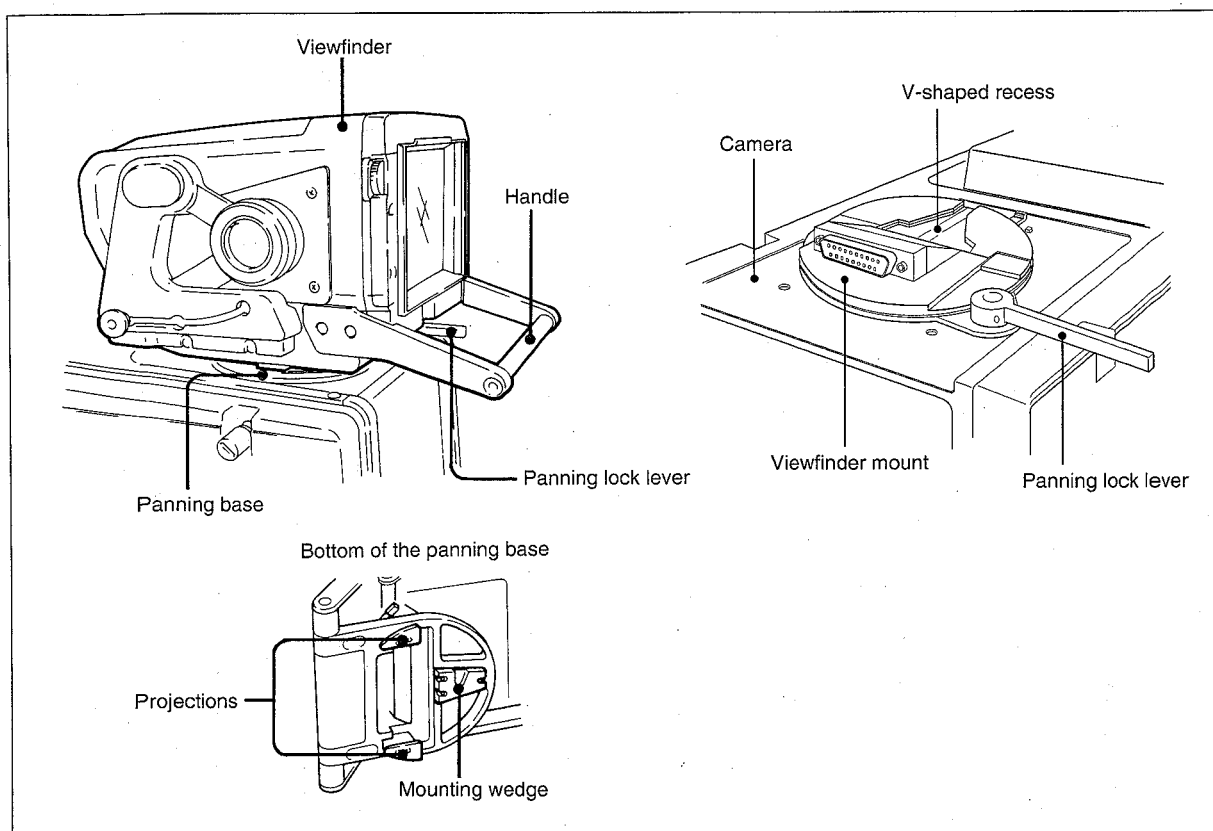
- 4** Turn the lever of the lens lock as illustrated, then turn the knob clockwise.



System Setup

Attaching the Viewfinder

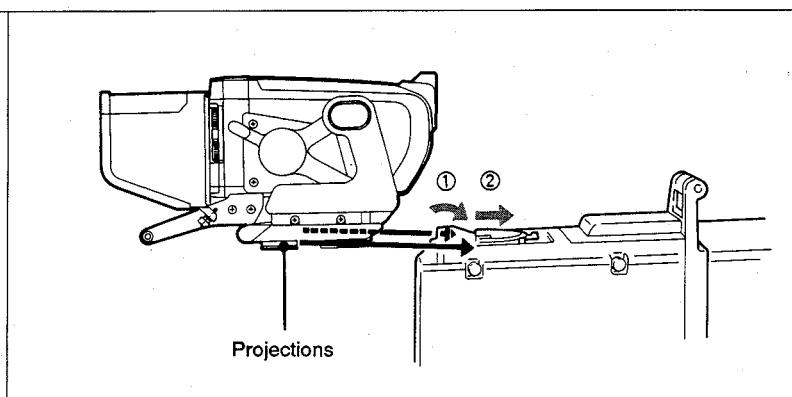
Parts used in attaching the viewfinder to the camera



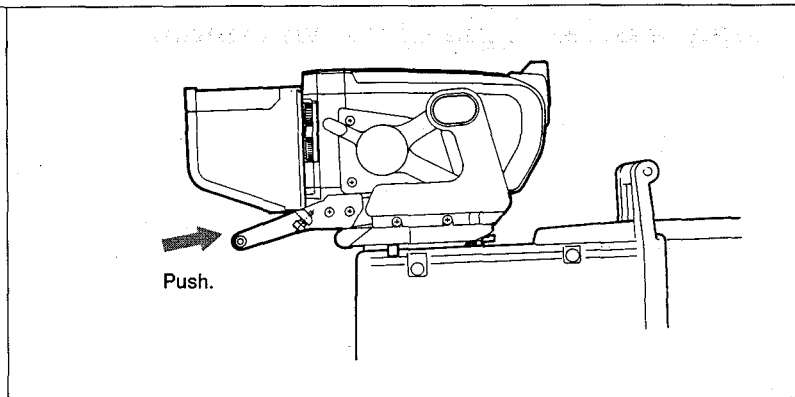
Parts used in attaching the viewfinder to the camera

How to attach

- 1 Put the viewfinder on the viewfinder mount of the camera in such position that when you move it forward, the mounting wedge on the bottom of the viewfinder's panning base will enter the V-shaped recess in the viewfinder mount and the projections on the panning base bottom will come into the positions as illustrated.

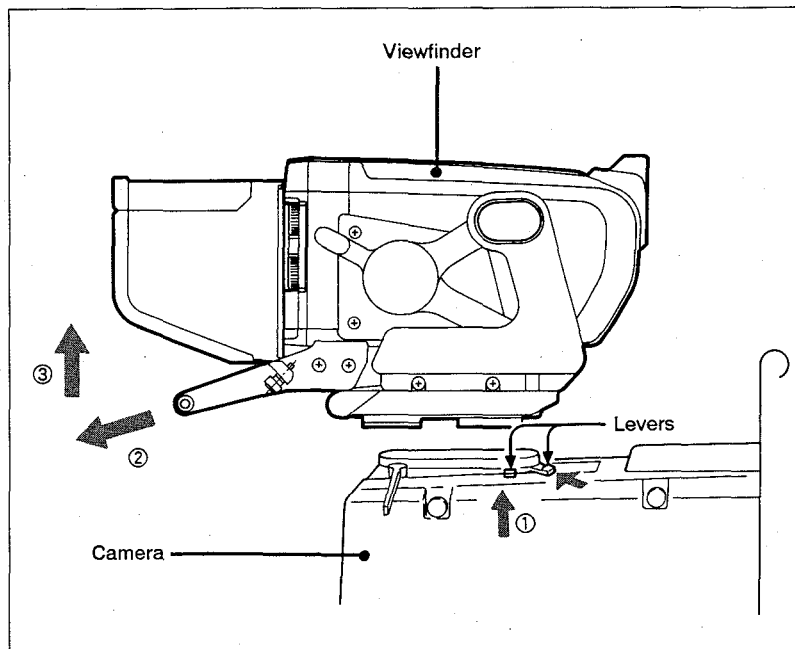


- 2** Push the viewfinder forward by the handle so that the panning base is securely held by the viewfinder mount of the camera.



How to detach

Push the two levers simultaneously as shown by the arrows (①), then pull the handle toward you (②), and then lift up the viewfinder (③).



How to detach

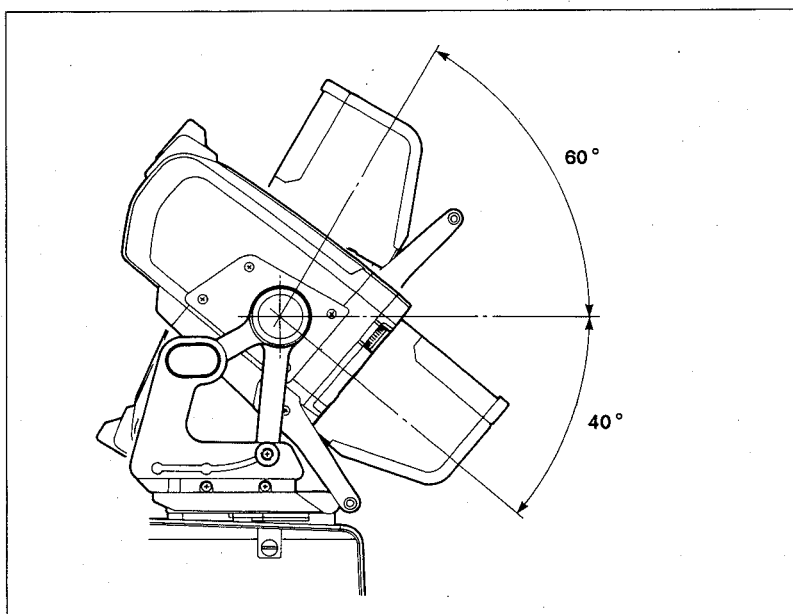
System Setup

Adjusting the Angle of the Viewfinder

You can adjust the angle of the viewfinder so that you can see its screen comfortably.

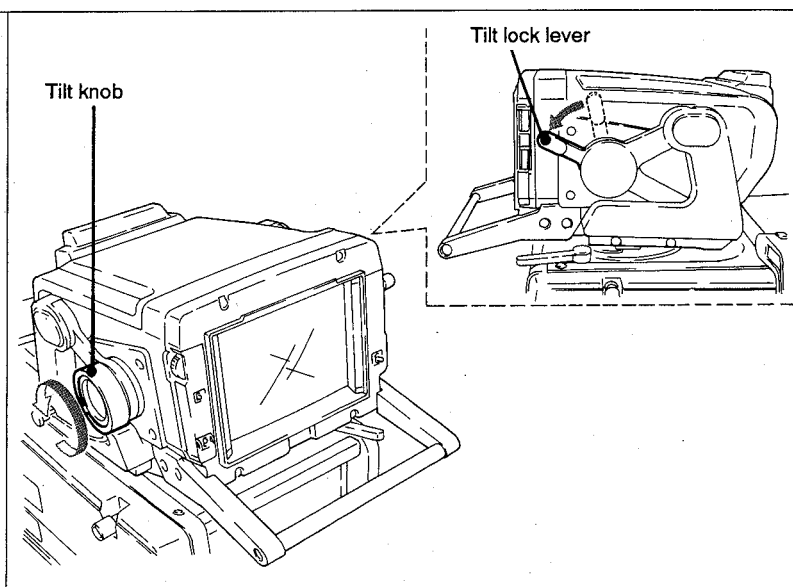
Tilting the viewfinder

The BVF-77/77CE/7700/7700P viewfinder can be turned up to 60° upward or 40° downward.

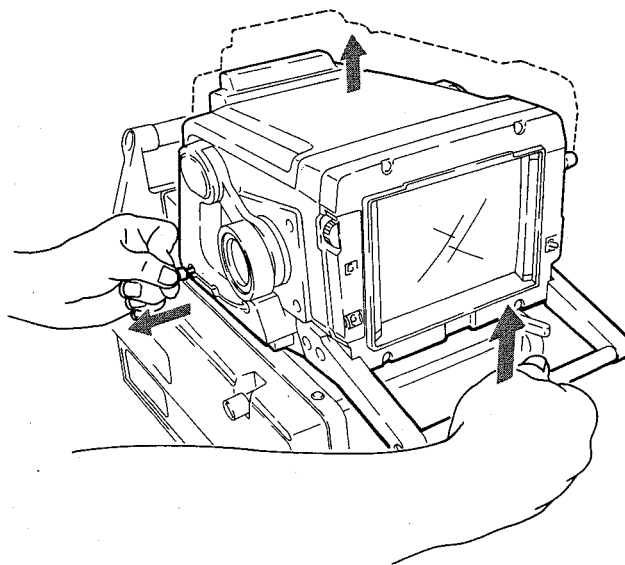


Tilting the viewfinder

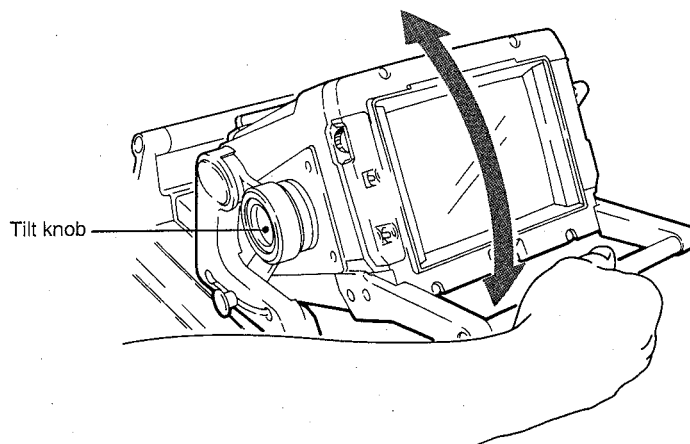
- 1 Set the tilt lock lever toward the camera operator.



- 2** While pulling the lift-lock release knob and holding the handle, pull the viewfinder up to its middle or top position. Be sure to hold the handle and the lift-lock release knob when you raise the viewfinder. If you raise the viewfinder while pulling the lift-lock release knob only, the viewfinder position may not lock normally.



- 3** Adjust your desired tilt friction by turning the tilt knob.



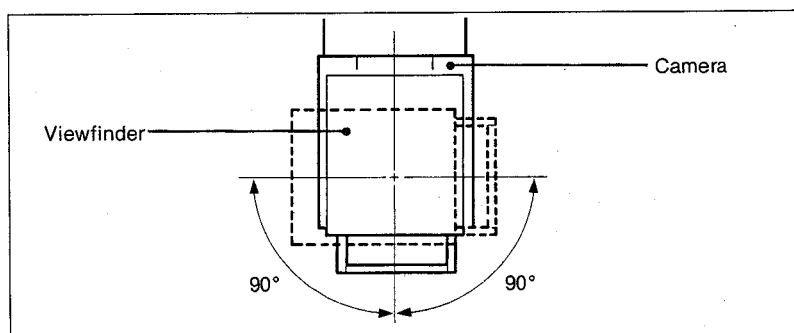
When moving the camera from one place to another

Set the tilt lock lever to the lens side after lowering the viewfinder to its standard position. Then check that the lift-lock release knob is completely locked.

System Setup

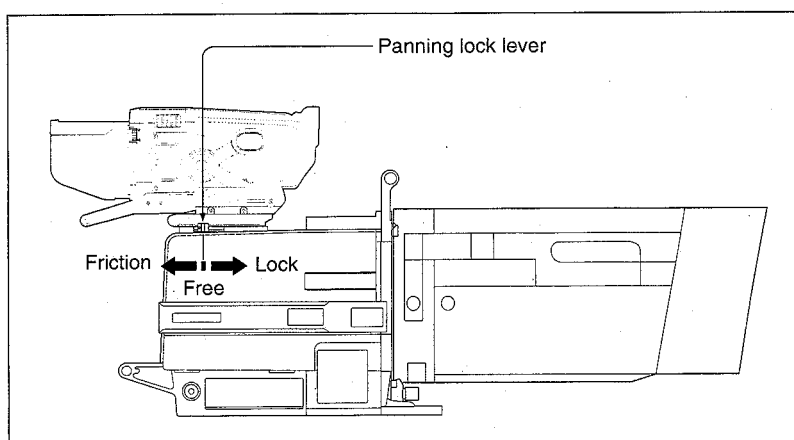
Panning the viewfinder

The viewfinder can be turned up to 90° to the left or right.



Panning the viewfinder

When the panning lock lever is positioned toward the rear side of the camera, the viewfinder's panning base can be turned in friction mode. The center position of the lever frees the panning base. When positioned toward the front side of the camera, the lever locks the panning base.



Panning lock lever

Friction

When the panning lock lever is set to this position, the viewfinder neither turns to the right nor to the left easily, even when you move the camera while shooting. However, you can turn the viewfinder up to 90° to the left or right by using a little more force than when the panning lock lever is set to the free position.

Free

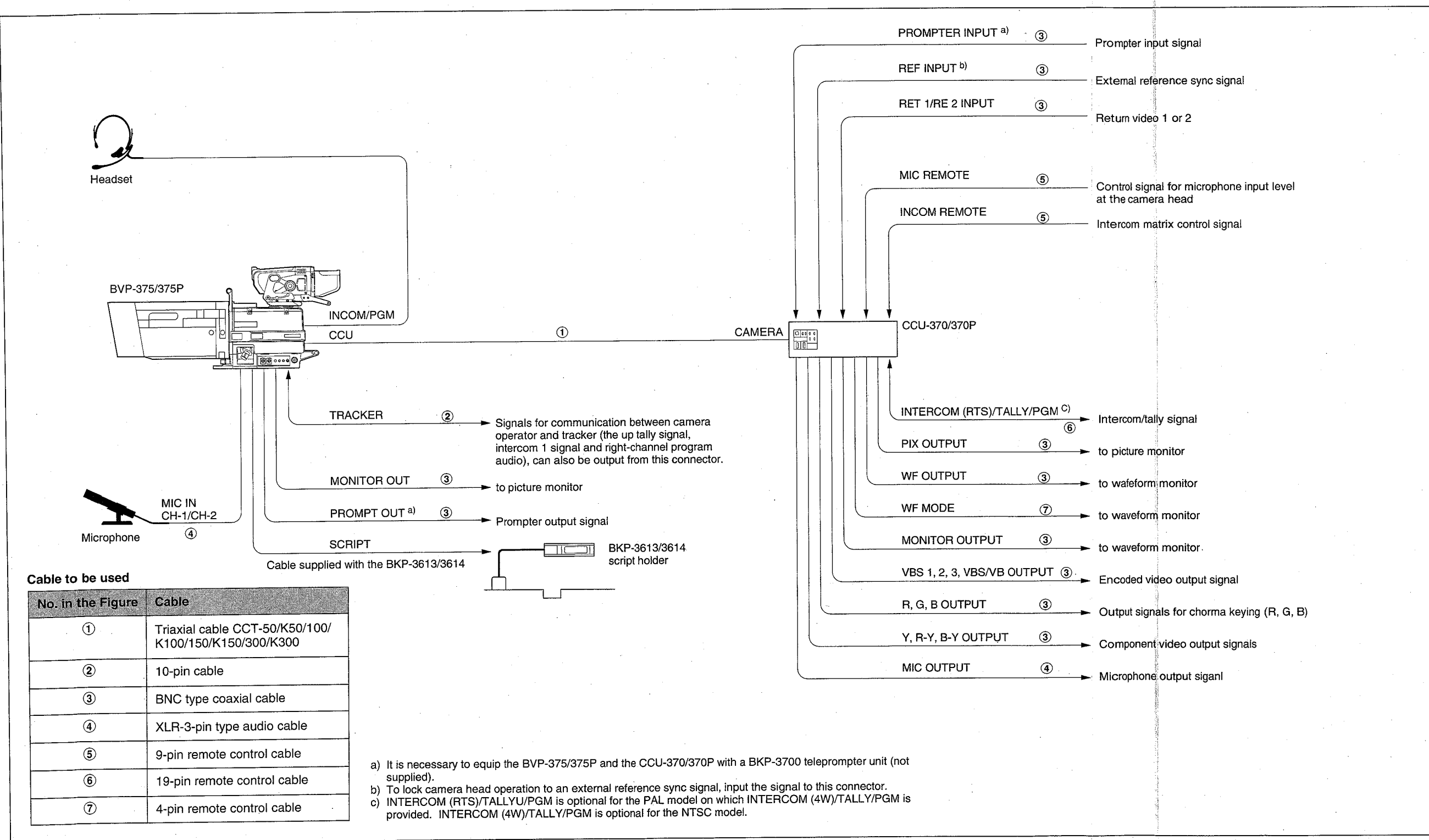
You can turn the viewfinder up to 90° both to the left or right very easily.

Lock

The viewfinder is fixed in the position where it is, although it may still move slightly.

System Connections

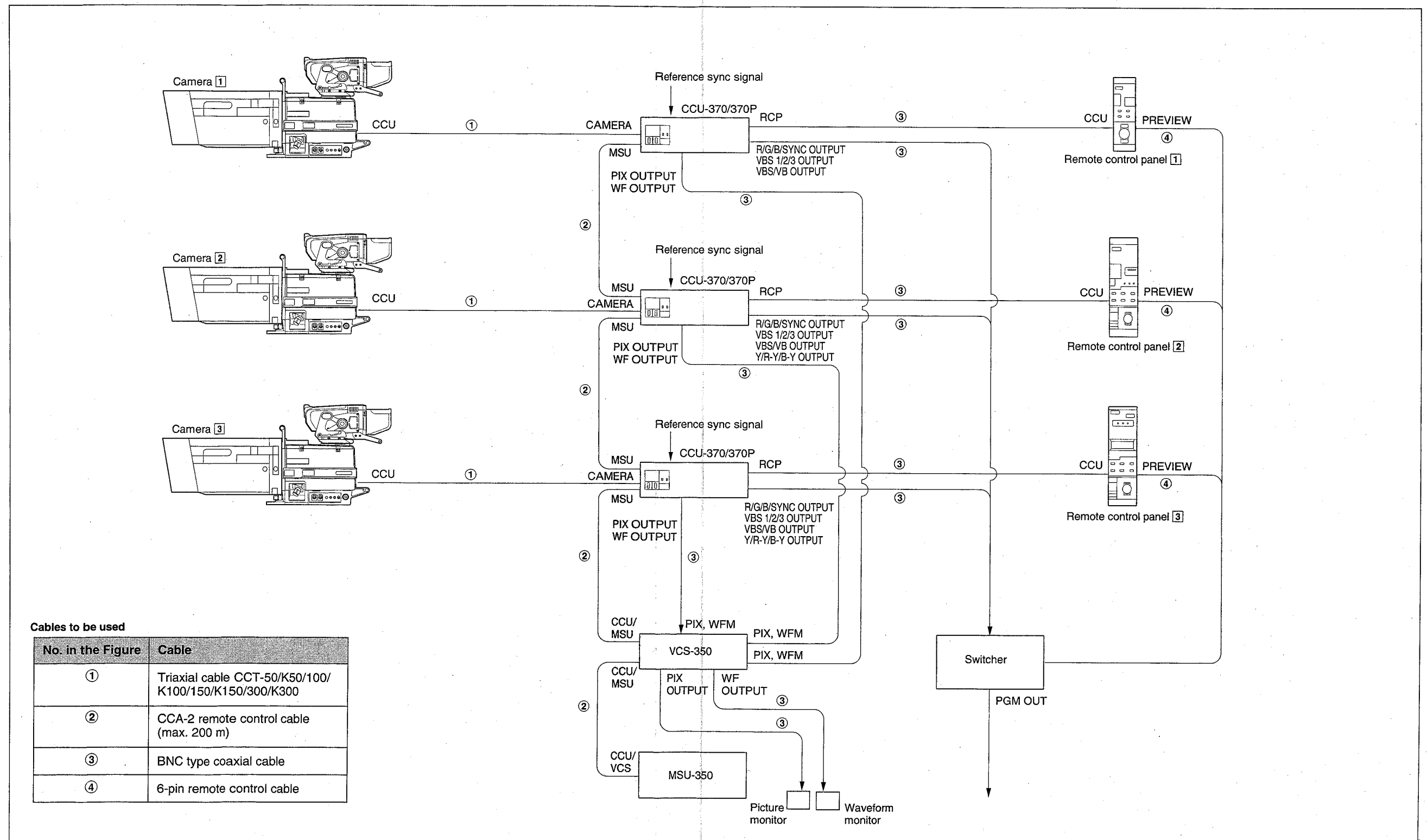
Connections for Single Camera Operation in Combination with the CCU-370/370P



Connections for single camera operation

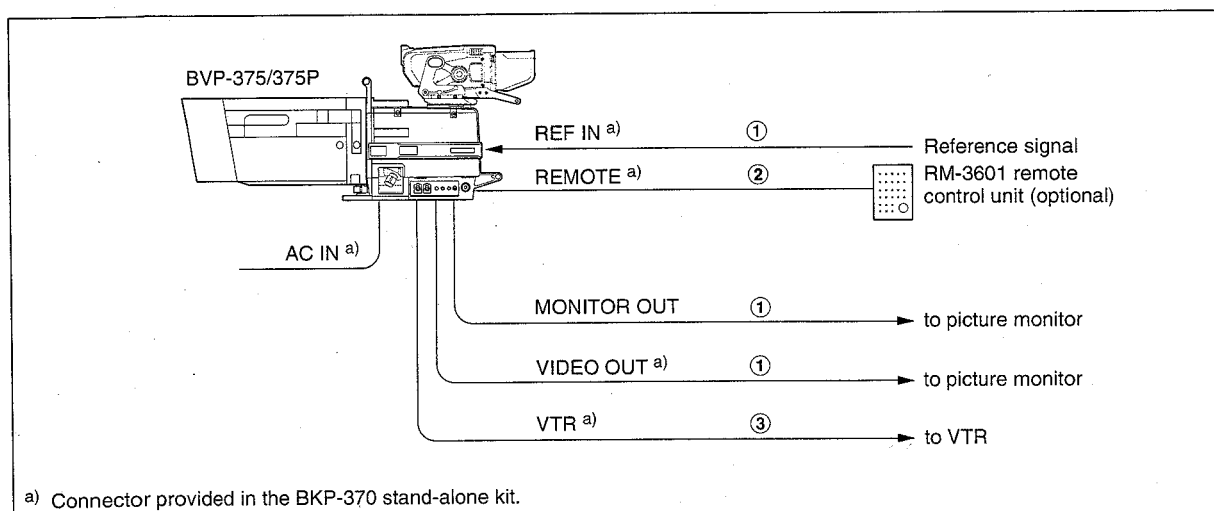
System Connections

Connections for Multiple Camera Operation



Connections for Stand-alone Camera Operation

For stand-alone use of the BVP-375/375P, the BKP-370/370P stand-alone kit is required.



Connections for stand-alone camera operation

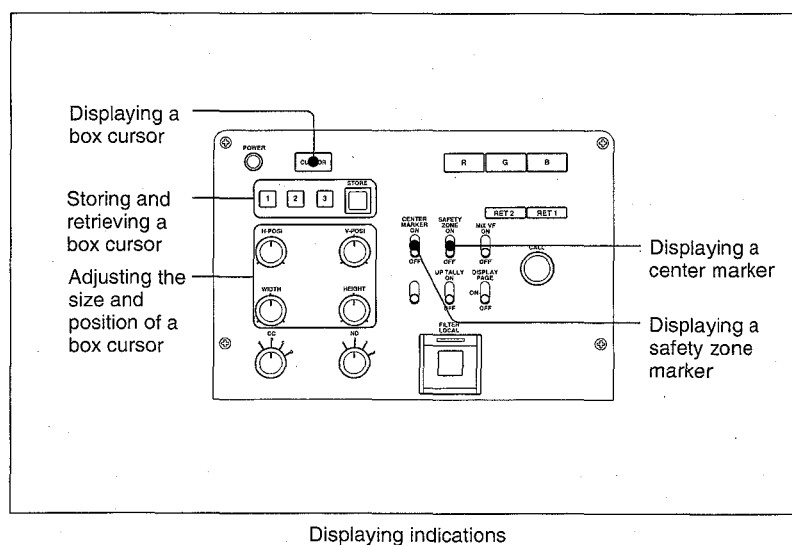
Cables to be used

No. in the Figure	Cable
①	BNC type coaxial cable
②	CCA-3-5 remote control cable (5 m, supplied with the RM-3601, maximum length: 100 m)
③	CCZ-2/10 or CCZQ-2/10 cable

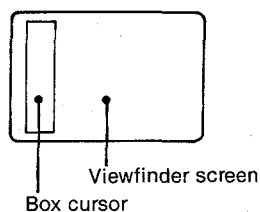
Viewfinder Screen Indications

Marker Indications

You can get a box cursor, and a center, safety zone and zoom position marker in the viewfinder screen by using the appropriate switches.



Box cursor



The box cursor appears on the viewfinder screen when the CURSOR button is depressed. When the button is pressed again, the cursor disappears.

Storing the size and position of the box cursor in memory

The size and position of the box cursor adjusted with the H-POS1, V-POS1, WIDTH and HEIGHT controls can be saved. Three settings can be stored in memory with the following procedures, and the stored data can easily be retrieved just by pressing a button.

- 1** Press the **CURSOR** button.
The box cursor appears on the viewfinder screen.
- 2** Adjust the size and position of the box cursor using the **H-POSI**, **V-POSI**, **WIDTH** and **HEIGHT** controls.
- 3** Press the **STORE** button.
- 4** Press one of the **CURSOR 1 to 3** buttons to store the adjusted size and position.
The size and position adjusted in step 2 are stored in memory.

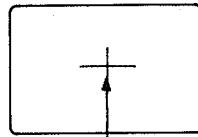
Retrieving the stored data

Press one of the CURSOR 1 to 3 buttons for which the data to be retrieved is stored. The pressed button lights up, and the stored box cursor appears in the viewfinder screen.

Note

While the CURSOR 1, 2 or 3 button is lit (the stored data has been retrieved), the size and position of the displayed box cursor cannot be changed. To adjust the size and position, press the lit button to make it go out.

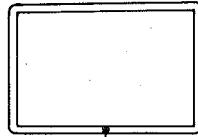
Center marker



Center marker

A white cross indicating the center of the screen appears when the CENTER MARKER switch is set to ON.

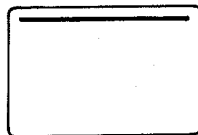
Safety zone marker



Safety zone marker

A frame showing 90% of the picture being shot (safety zone marker) is displayed when the SAFETY ZONE switch is set to ON. The safety zone area percentage can be changed to 80% using an internal switch.

Zoom position marker

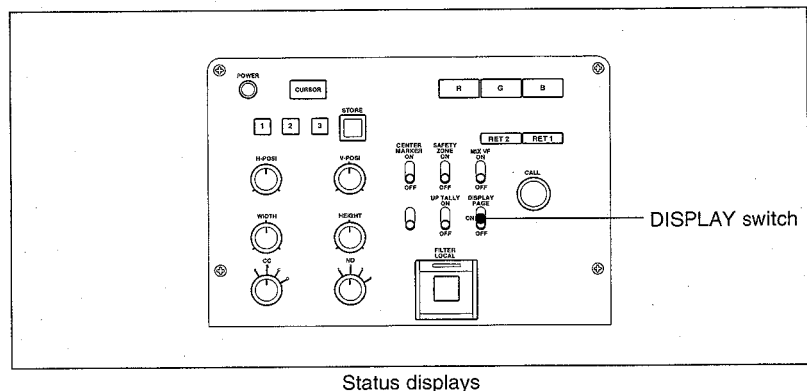


The zoom position marker can be displayed using an internal switch.

Viewfinder Screen Indications

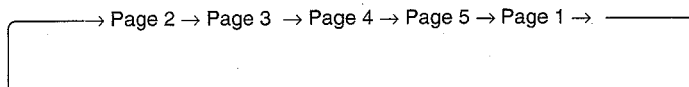
Character Displays

The BVP-375/375P is capable of displaying character indications on the viewfinder screen. The character indications are grouped into status indications and warning indications.



Status display

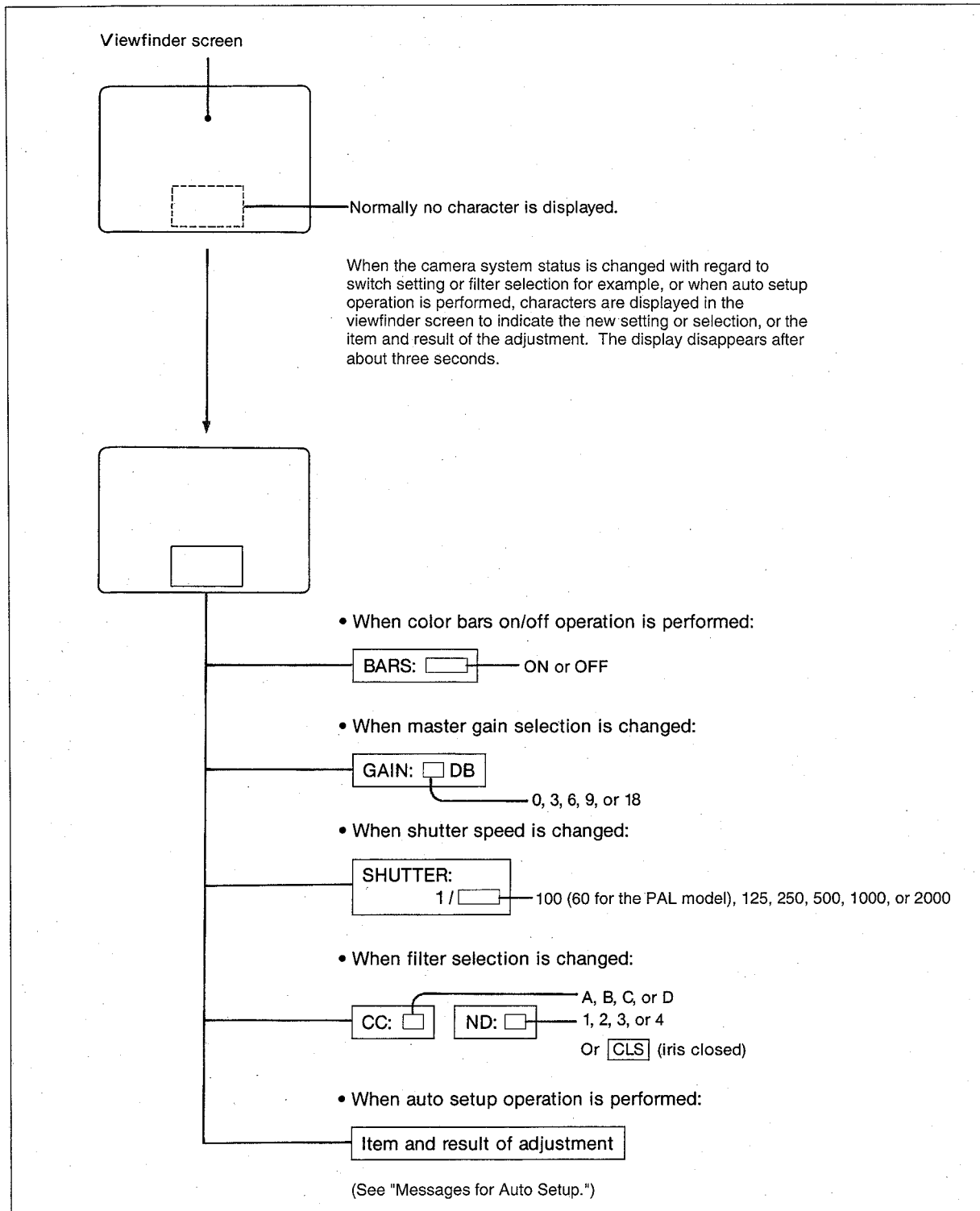
By status indications you can check and confirm settings of switches/selectors, items and results of auto setup adjustments, and statuses of internal circuit boards. There are five pages of status indication, and change of pages can be performed using the DISPLAY switch on the rear panel. When the DISPLAY switch is set to ON, the camera is made ready to display the status indications on page 1, where normally nothing is indicated. However, when the setting of a switch or selector is changed, or when an auto setup operation is performed, the new setting or the item and result of the auto setup adjustment appear in characters on page 1. Once the switch is set to ON, you can change pages by pushing up the switch to the PAGE position. Each time you push, a page change takes place sequentially.



Displayed pages

The details of the individual pages are as follows:

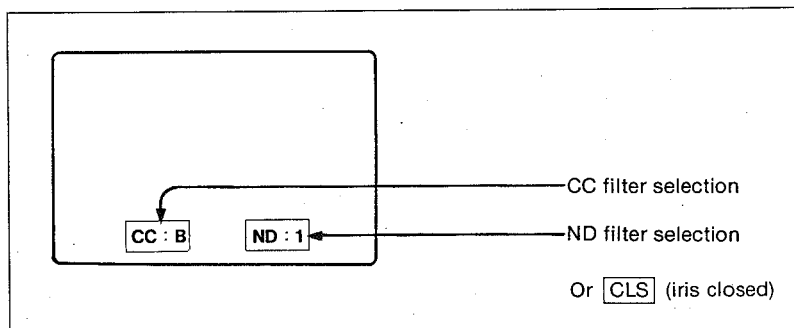
Status display page 1 (Example)



Viewfinder Screen Indications

Status display page 2

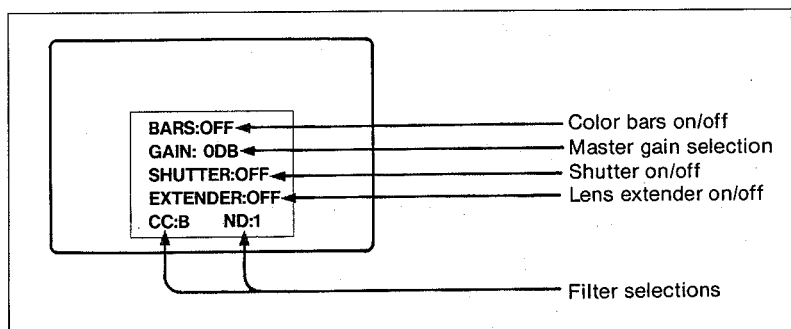
The current selections of ND and CC filters appear.
(Example)



Page 2

Status display page 3

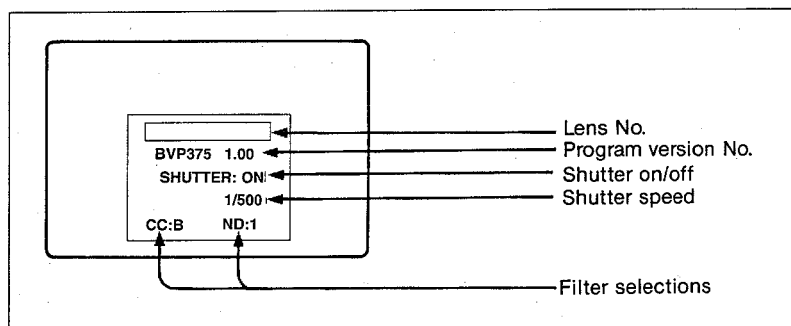
The current status is indicated with respect to color bars on/off, master gain value, shutter on/off, lens extender on/off, and filter selections.
(Example)



Page 3

Status display page 4

Lens No., program version No., state of shutter, shutter speed, and filter selections are indicated.
(Example)

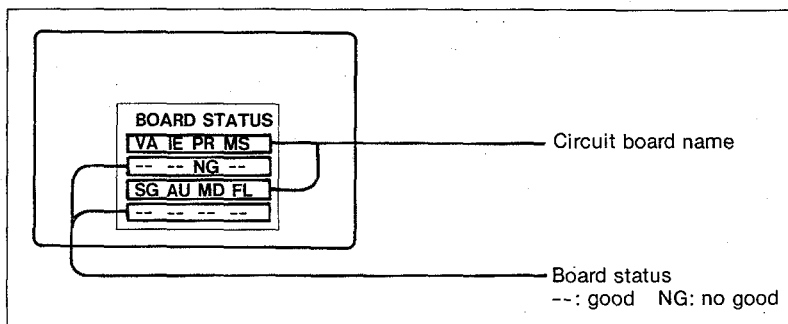


Page 4

Status display page 5

The statuses of internal circuit boards determined by self-diagnosis of the camera are indicated.

(Example)



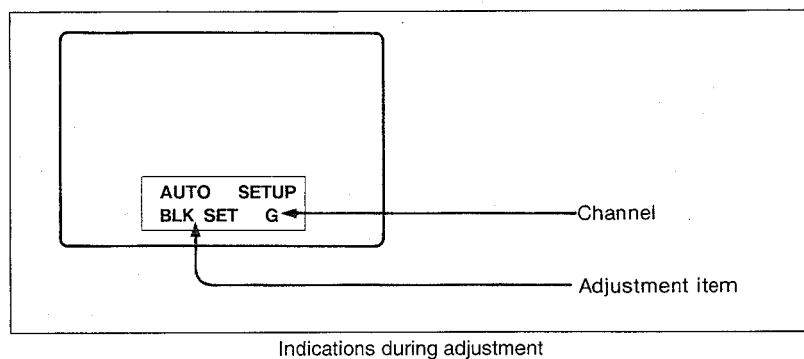
Page 5

Viewfinder Screen Indications

Messages for Auto Setup

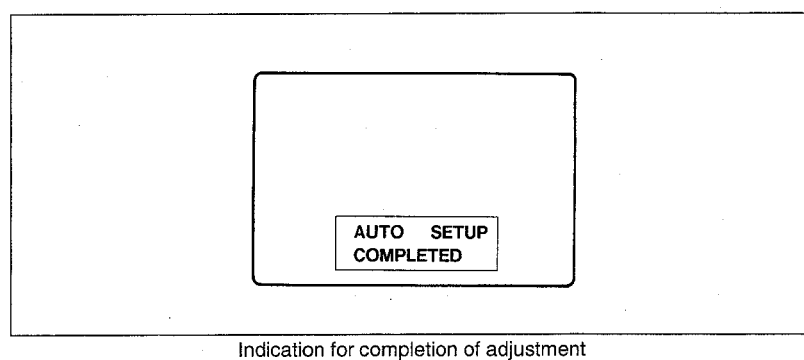
Adjustment item message

When an auto setup operation is performed with the camera ready to display the status indication page 1, characters appear to indicate the adjustment item, the channel for which adjustment is being made, etc. (Example)



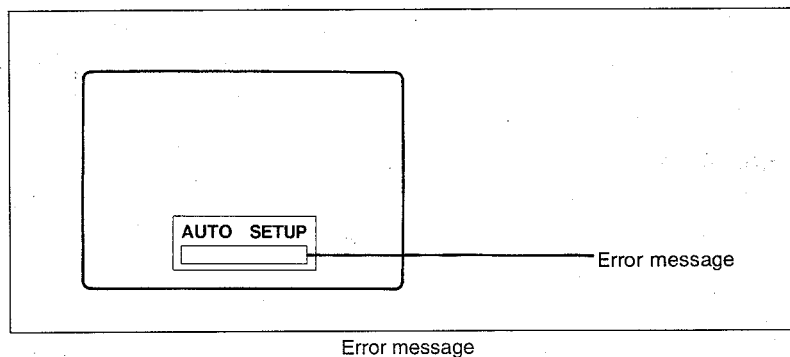
Messages for completion of adjustment

When the auto setup adjustment is completed, the following indication is displayed:



Error message

If an error is detected during an auto setup adjustment, an indication as shown below is displayed.



The adjustment error messages that the BVP-375/375P can display are the following three:

Error messages

Error Message	Meaning
-OVERFLOW-	The difference between the current value and the reference value is so great that the automatically adjustable range is exceeded.
-TIME LIMIT-	Adjustment was not completed within the time limit.
-LOW LEVEL-	The video output level was too low for the adjustment to be performed successfully. Increase the illumination or set the master gain to a higher value
-NOT CLOSE-	The iris is not closed during the automatic black and level adjustments.

Warning messages

When a problem occurs with the line for data communications between the camera and the CCU, a warning message or the result of self-diagnosis is indicated regardless of the setting of the DISPLAY switch.

NO DATA

This message appears blinking when transfer of serial data from the CCU to the camera has stopped.

FRAMING ERR

This message appears blinking when an error has been detected in the serial data sent from the CCU.

Specifications

Pickup device system

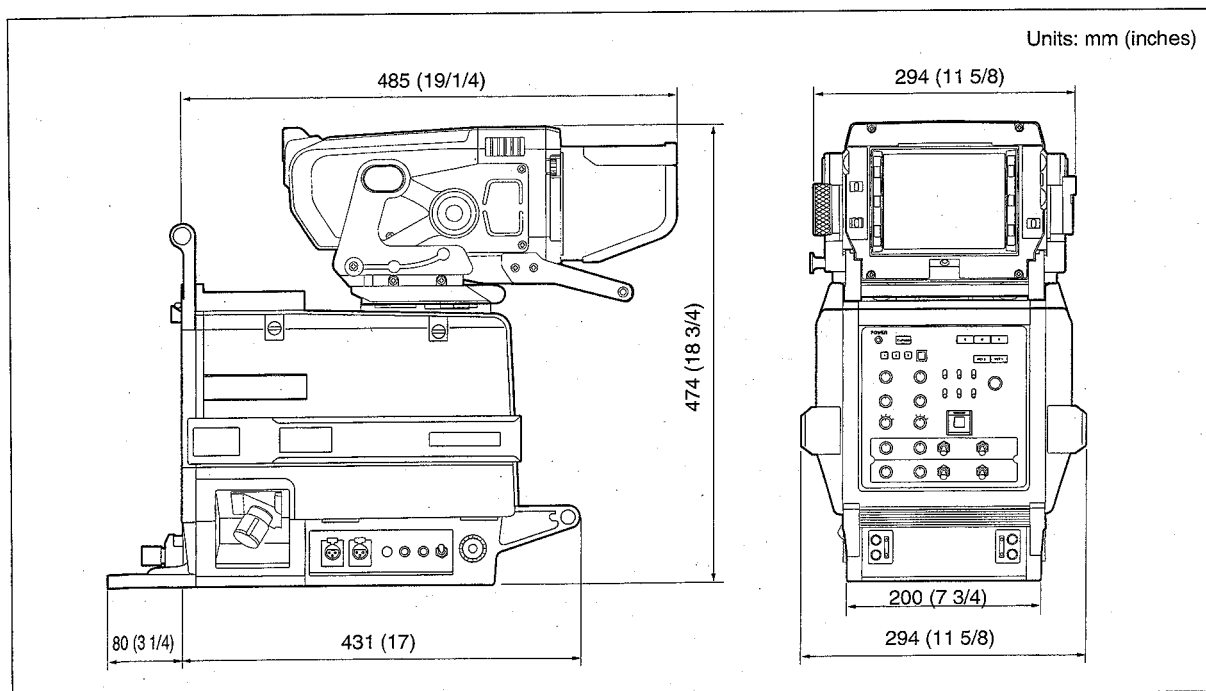
Pickup device $\frac{2}{3}$ -inch Frame Interline Transfer CCD
 Device configuration RGB, 3-CCDs
 Picture elements (effective)
 NTSC: 980(h) \times 494(v)
 PAL: 980(h) \times 582(v)

Optical characteristics

Optical system F1.4 prism system
 Built-in filters
 Color conversion filters
 A: Cross filter
 B: 3200 K
 C: 4300 K
 D: 6300 K
 ND filters
 1: Clear
 2: 1/4 ND
 3: 1/8 ND
 4: 1/16 ND

General

Operating temperature -20°C to $+45^{\circ}\text{C}$ (-4°F to $+113^{\circ}\text{F}$)
 Storage temperature -20°C to $+50^{\circ}\text{C}$ (-4°F to $+122^{\circ}\text{F}$)
 Mass Approx. 20 kg (44 lb 1 oz) (main unit only)
 Dimensions



Electric characteristics

Sensitivity	F8 at 2000 lx (3200K, 89.9% reflectance)
Minimum illumination	Approx. 7.5 lx (F1.4 lens, +18 dB gain)
Video Signal-to-noise ratio	NTSC: 62 dB (typical) PAL: 60 dB (typical)
Horizontal resolution	800 TV lines (luminance at center)
Registration	0.05% or less (all zones without lens)
Geometric distortion	Below measurable level (without lens)

Signal inputs

REF IN ²⁾	BNC type (1)
AC IN ²⁾	3-pin (1)
MIC IN CH-1, CH-2	XLR 3-pin (1, respectively), -60 dBs, balanced
RET CONTROL	6-pin (1)

Signal outputs

MONITOR OUT	BNC type (1) 1.0 Vp-p, 75 ohms
PROMPT OUT ¹⁾	BNC type (1) 1.0 Vp-p, 75 ohms
VIDEO OUT ²⁾	BNC type (1) 1.0 Vp-p
AC OUT	3-pin for the NTSC model, 2-pin for the PAL model (1)
Viewfinder connector	25-pin (1)
SCRIPT	4-pin (1) (max. 5 W, 12 V DC)
INCOM/PGM	NTSC: XLR 5-pin (2) PAL: Double jack (2)

Signal inputs and outputs

CCU	NTSC: King type triaxial connector (1) PAL: Fischer type triaxial connector (1)
Lens connector	36-pin (1)
VTR ²⁾	26-pin
TRACKER	10-pin (1)
REMOTE ²⁾	12-pin (1)

¹⁾ The BKP-3700 teleprompter unit is required.

²⁾ Available with the BKP-370/370P stand-alone kit (optional)

Specifications

Accessories supplied

Extension board A (1)
Plug for the TRACKER connector (10-pin) (1)
Plug for the RET CONTROL connector (6-pin) (1)
Plug for the SCRIPT connector (4-pin) (1)
Lamp for side tally (2)
Fuse (4 A) (3)
Fuse (6.3 A) (2)
Fuse (1.25A for NTSC model, 0.63 A for PAL model) (1)
Metal fittings for attachment (2)
Front cover (1)
Number plates (2 sets)
Operation manual (1)
Maintenance manual (1)

Accessories not supplied

Model Name	Model Number
Teleprompter unit	BKP-3700
Contrast control unit	BKP-3701
7-inch monochrome viewfinder	BVF-77/77CE
7-inch color viewfinder	BVF-7700/7700P
Monitor hood (for outdoor use with the BVF-77/77CE/7700/7700P)	VFH-770
Script holder (with a script light)	BKP-3613/3614
Stand-alone kit	BKP-370/370P
Return video selector	CAC-6
Triax cable	CCT-K50/K100/K150/K300 for the NTSC model CCT-50/100/150/300 for the PAL model

Recommended equipment

Model Name	Model Number
Camera control unit	CCU-370/370P
Remote control panel	RCP-3710/3711/3720/3721/3730/3731
Master setup unit	MSU-350/370
Video selector	VCS-350/370
Remote control unit	RM-3601

Design and specifications are subject to change without notice.

Functions of the BVP-375/375P Camera System

The activated functions of the BVP-375/375P depend on the optional equipment used in combination such as a master setup unit, remote control panel as shown below:

Functions of the BVP-375/375P camera system

Camera control unit	CCU370/370P				--
Master setup unit and remote control panel	MSU-350 with VCS-350	RCP-3710/ RCP-3711	RCP-3720/ RCP-3721	RCP-3730/ RCP-3731	RM-3601
[Functions] Multi-camera system	Yes (max. 15 units)		Yes	Yes	
Parallel control	Yes		Yes	Yes	
Split control	Yes				
Master/slave control	Yes				
Expansion mode	Yes				
Camera number (1 to 8)	Yes				
Panel active	Yes	Yes	Yes	Yes	
Panel lock			Yes	Yes	Yes
White balance, black balance and painting			Yes		
[Control of camera mode]					
All cameras	Yes				
Power supply to the camera	Yes		Yes	Yes	
Color bar	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Test saw	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Iris (close)	Yes			Yes	
Master gain (0/3/6/9/12/18/24)	Yes	Yes (0/9/18)	Yes (0/9/18)	Yes	Yes
ND filter	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
CC filter	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Shutter speed (1/100 ^a , 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000)	Yes	Yes	Yes	Yes	
Display of shutter speed	Yes	Yes (6LEDs)	Yes		
Gamma selection (OFF/0.4/0.45/0.5)	Yes			Yes	
[Automatic adjustment function]					
White balance	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Black balance	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Level setting	Yes		Yes	Yes	Yes
Knee	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Iris	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
[File function]					
Storing reference file data	Yes			Yes	
Setup file	Yes (5)			Yes (8)	
Scene file	Yes (5)		Yes (5)	Yes (64)	
Storing file data	Yes		Yes	Yes	Yes
Cancel	Yes			Yes	

a) 1/60 for the PAL model

(continued)

a) RCP-3711 only
b) Optional functions

Inhaltsverzeichnis

Zweck dieses Handbuchs	2(G)
Allgemeines	3(G)
Einführung	3(G)
BVP-375P-Kamerasystem	4(G)
Besondere Merkmale	6(G)
Datenspeichersystem	9(G)
Systemkonfiguration	10(G)
Grundkonfiguration	10(G)
Konfiguration mit Sonderzubehörkomponenten	11(G)
Lage und Funktion der Teile und Bedienungselemente	12(G)
Vorderseite	12(G)
Seitliche Anschlußfelder	13(G)
Rückseite	15(G)
Aufbau des Systems	20(G)
Anbringen des Kamerakopfs auf einem Stativ	20(G)
Anbringen des Objektivs	21(G)
Anbringen des Suchers	23(G)
Winkeleinstellung des Suchers	25(G)
Systemverkabelung	29(G)
Betrieb einer Kamera zusammen mit der Kamera-Steuereinheit CCU-370P	29(G)
Betrieb mehrerer Kameras	30(G)
Einzelbetrieb der Kamera	31(G)
Anzeigen im Sucher	32(G)
Eingeblendete Markierungen	32(G)
Textanzeigen	34(G)
Textmeldungen bei automatischer Setup-Operation	38(G)
Technische Daten	40(G)
Funktionen des BVP-375P-Kamerasystems	43(G)

Zweck dieses Handbuchs

Dieses Handbuch beschreibt die Bedienung der Farb-Videokamera BVP-375P sowie die technische Termographie für die einzelnen Komponenten, die erforderlichen Einstellverfahren und die Bedienungsverfahren für Kameraaufnahme. Ebenfalls beschrieben wird der Ausbau des Systems durch die Verwendung von Zubehörausrüstungen.

Das mit diesem Handbuch mitgelieferte Wartungshandbuch gibt genauere, technische Auskunft über die internen Schaltungen und Schaltereinstellungen.

Gliederung der Bedienungsanleitung

Die Bedienungsanleitung haben die folgenden Inhalte.

Allgemeines

Die wichtigsten Merkmale der Kamera werden vorgestellt und Konfigurationsbeispiele gegeben.

Systemkonfiguration

Stellt einige System-Konfigurationsbeispiele mit dem BVP-375P-Videokamerasystem vor.

Lage und Funktion der Teile und Bedienungselemente

Hier gibt es einen ausführlichen Überblick über die Funktionen aller Teile und Bedienungselemente. Für professionelle Anwender mit ausreichender Erfahrung im Umgang mit ähnlicher Ausrüstung wird die Lektüre hier ausreichen, um sofort mit der Arbeit beginnen zu können.

Aufbau des Systems

Beschreibt das Anbringen des Objektivs. Darüber hinaus wird der Anschluß von Sonderzubehör beschrieben.

Systemverkabelung

Stellt einige Anschlußbeispiele mit dem BVP-375P-Videokamerasystem vor.

Anzeigen und Einblendungen im Sucher

Beschreibt die Meldungen und Anzeigen im Sucher für das Ablesen von Betriebsstatus.

Technische Daten

Die technischen Daten der Videokamera, Stromversorgung und Betriebsbedingungen, auf einen Blick.

Funktionen des BVP-375P-Kamerasystems

Zeigt die Funktionen der BVP-375P, die abhängig von den kombinierten Sonderzubehör-Komponenten sind.

Allgemeines

Einführung

Die BVP-375P ist eine der leistungsstärksten Farb-Videokameras mit drei CCD¹⁾-Sensorchips auf dem Markt und eignet sich hervorragend sowohl für den Einsatz im Studio als auch für nicht studiogebundene, mobile Fernsehaufnahmen (OB-Aufnahmen). Die charakteristischen Merkmale dieser Kamera sind die neuentwickelten $\frac{2}{3}$ -Zoll-FIT-CCD-Bildsensoren²⁾ mit HAD-Photodioden³⁾ und die extrem hohe Auflösung von 620.000 Bildpunkten.

Bei dieser kompakten und leichten Kamera mit geringer Leistungsaufnahme bilden die neuesten Digital- und Analogbauteile und ergonomische Gestaltung eine harmonische Einheit. Sie zeichnet sich durch verschiedene innovative Funktionen aus, u.a. präzise, von modernsten Mikrocomputern gesteuerte Setup-Operation, und ist einfach in Bedienung und Handhabung.

In der Grundkonfiguration wird die BVP-375P mit einem Triaxialkabel an die Kamera-Steuereinheit CCU-370P angeschlossen und von der Master-Setup-Einheit MSU-350/370 bzw. einem Fernbedienpult der Baureihe RCP-3700 aus über die CCU-370P gesteuert.⁴⁾ Neben diesen Komponenten sind außerdem der Video-Selector VCS-350/370 und eine Vielzahl weiterer Komponenten als Sonderzubehör erhältlich. Auf diese Weise läßt sich für jeden Zweck da optimale Kamerasystem zusammenstellen, von der Programmproduktion im Studio bis zu OB-Aufnahmen vor Ort. Ein weiteres herausragendes konstruktives Merkmal dieser Kamera ist ihre große Flexibilität in Bezug auf künftige Systemerweiterungen.

1) CCD: Charge-Coupled Device

2) FIT: Frame Interline Transfer

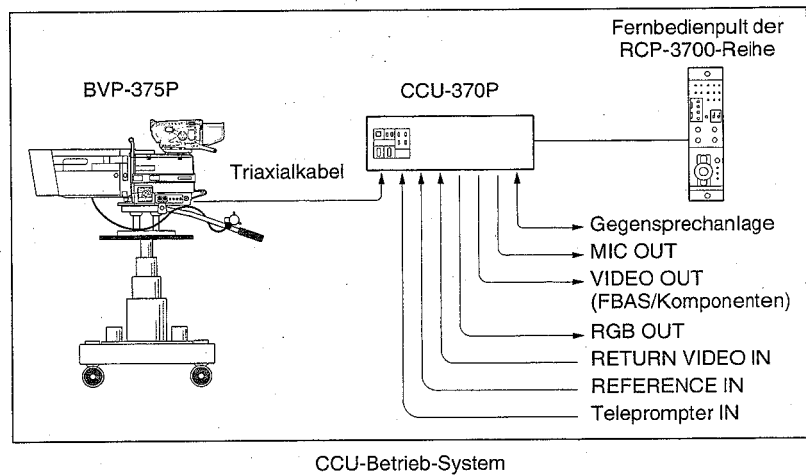
3) Hyper HAD: Hyper Hole-Accumulated Diode
„Hyper HAD“ ist ein eingetragenes Warenzeichen der Sony Corporation.

4) Soll diese Kamera ohne die Kamera-Steuereinheit CCU-370P betrieben werden (Einzelbetrieb), so sind der Einzelbetrieb-Adaptersatz BKP-370P und die Fernsteuerbox RM-3601 erforderlich (beides Sonderzubehör).

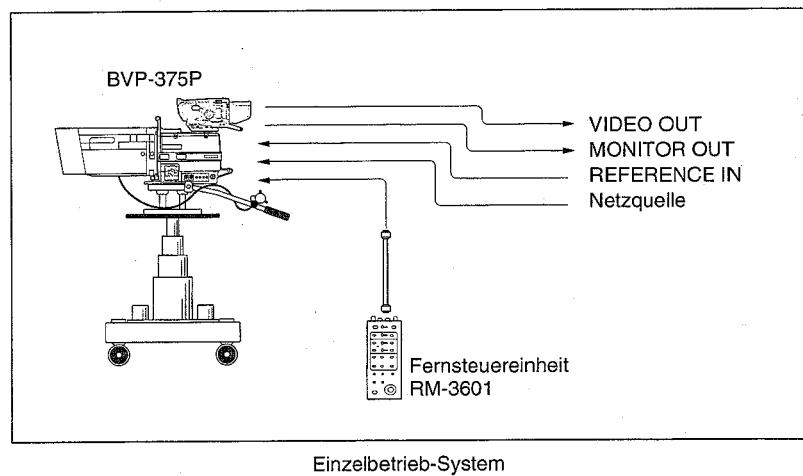
Allgemeines

BVP-375P-Kamerasystem

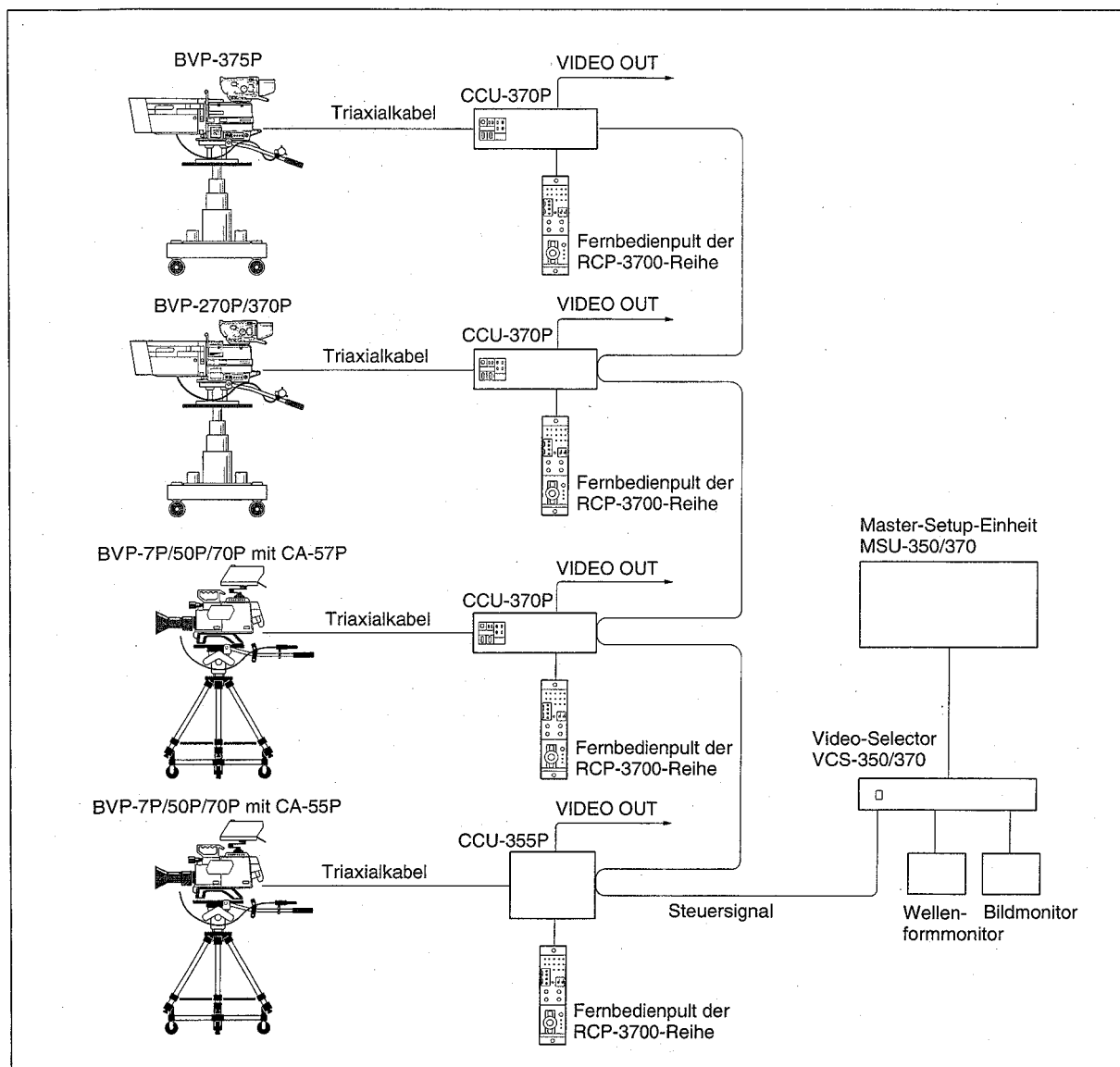
CCU-Betrieb-System



Einzelbetrieb-System



Multi-Kamera-System



Multi-Kamera-System

Allgemeines

Besondere Merkmale

Hohe Bildauflösung

Dank der Anwendung neuentwickelter FIT-HAD-CCD-Bildsensoren sind höhere Auflösung und dadurch extrem verbesserte Bildqualität erreicht. „Zwei-Zeilen-Bildverstärkung“ (Two-line Image Enhancement) und zahlreiche weitere Merkmale, die die Möglichkeiten einer CCD-Kamera voll ausschöpfen, sind für diese Gerät benutzt.

Hoher Rauschabstand

Der hohe Rauschabstand ist das gemeinsame Resultat der Anwendung eines Hochleistungs-CCD-Sensors und der umfassenden Nutzung aller Möglichkeiten, die fortgeschrittene Video-Schaltungen und Integrationstechnologien bieten.

Großer Dynamikbereich

Die automatischen/manuellen Kniepunkt- und Knieneigungs-Einstellungen ermöglichen ein natürliches und scharfes Bild bis zu 600% der normalen Lichtintensität.

Hohe Empfindlichkeit

Die Kamera zeichnet sich durch eine Empfindlichkeit von F8 bei 2000 Lux (typisch) aus. Wird die Videopiegelverstärkung um 18 dB angehoben, so ist bei einer Mindestgegenstandsbeleuchtung von 7,5 Lux ein ausreichender Ausgangspegel erzielbar.

Automatische Setup- und Datenspeicher-Funktionen

Integrierte Mikrocomputer garantieren präzise und schnelle Setup-Einstellungen. Mit Hilfe der vorhandenen Speicher-Funktionen lassen sich Einstellungsdaten im Kamerakopf speichern und jederzeit zur automatischen Kameraeinstellung abrufen. Dadurch kann die Kamera innerhalb kurzer Zeit eingerichtet und die erforderliche Kamerawartungszeit reduziert werden.

Elektronischer Verschuß

Die Auslösezeit des elektronischen Verschlusses der BVP-375P läßt sich in sechs Stufen einstellen. Auf diese Weise können durch Wahl der optimalen Verschußzeit auch Objekte in rascher Bewegung mit einem klaren Bild aufgenommen werden.

Flexible Tonwiedergabe

Die BVP-375P für zwei Mikrofonkanäle, zwei Gegensprechkanäle und einen Kanal für Audio-Signalquelle ausgelegt. Die Gegensprechkanäle können durch entsprechende Bestätigung der Wahlschalter an der Kamerarückseite jeweils mit der Produktions- oder Technik-Leitung verbunden werden.

Hohe Vertikalauflösung

Durch Verwendung von der EVS ¹⁾-Funktion kann die Vertikalauflösung kann bis zum 530 Fernsehzeilen erhöht werden. (Die Empfindlichkeit wird doch dabei zu 1/2 reduziert.)

Eigenprüfung

Beim Auftreten von Störungen in der BVP-375P steht eine Eigenprüffunktion zur Erfassung und Eingrenzung der jeweiligen Störung zur Verfügung, so daß die Störungssuche erleichtert wird.

Status- und Warnanzeigen auf dem Sucherschirm

Mit Hilfe des eingebauten Zeichengenerators lassen sich Status- und Warnanzeigen auf dem Bildschirm des Suchers darstellen. Verschiedene Aufnahmeanhaltsmarkierungen (Box-Cursor, Zentrier-, Sicherheitszonen- und Zoomstellungsmarkierung) können ebenfalls auf den Schirm gebracht werden.

Kombinierbar mit hochwertigem 7-Zoll-Sucher

Die BVP-375P kann zusammen mit dem 7-Zoll-Monochromsucher BVF-77CE oder dem 7-Zoll-Farbsucher BVF-7700P (Sonderzubehör) verbunden werden. Der am Kamerakopf befestigte Sucher läßt sich leicht um jeweils 60° nach oben oder 40° nach unten kippen bzw. um 90° nach links oder rechts schwenken. Außerdem ist es möglich, den Sucher nach Wunsch in einer Position zu fixieren. Der Ein- und Ausbau des Suchers ist auf einfache Weise ohne Verwendung von Sonderwerkzeugen möglich.

Zuverlässige Signalübertragung über ein Triaxialkabel

Von der BVP-375P aus werden die breitbandigen Videosignalkomponenten (Y, R-Y, B-Y) über ein Triaxialkabel der Kamera-Steuereinheit CCU-370P zugeführt. Audio-, Videorückführungs- und Steuersignale lassen sich ebenfalls über dieses Kabel zwischen beiden Einheiten übertragen. Darüber hinaus kann dieses Kabel auch die Stromversorgung der Kamera übernehmen.

Kompakte und leichte Konstruktion mit niedriger Leistungsaufnahme

Die BVP-375P erfüllt sogar die für OB-Kameras unerläßlichen Grundvoraussetzungen: kompakte Format, geringes Gewicht und niedrige Leistungsaufnahme.

Gute Wärmeableitung

Bei der BVP-375P ist durch entsprechende mechanische Konstruktion stets für eine gute Belüftung und weitere Maßnahme zur effizienten Wärmeableitung gesorgt.

¹⁾ EVS: Enhanced Vertical Definition System

Allgemeines

Sonstiges

Als CCD-Kamera hat die BVP-375P gegenüber Kamera mit Bildaufnahmeröhre folgende Vorzüge:

- Kein Nachziehen (Nachleuchtbild) und Einbrennen sowie keine Bildverzeichnungen
- Hohe Festigkeit gegen Erschütterungen und Stöße
- Stabiles Betriebsverhalten auch bei Einwirkung starker Magnetfelder
- Keine Justierung erforderlich

Datenspeichersystem

Die BVP-375P kann die Einstellungsdaten in Form von drei Dateiarten speichern, die im folgenden beschrieben werden.

Referenz-Datei

In dieser Datei werden die Bezugswerte für die Auto-Setup-Einstellung untergebracht.

Setup-Dateien

Diese Dateien dienen zum Abspeichern von manuell gewählten Setup-Daten nach automatischer Setup-Operation bei unterschiedlichen Aufnahmebedingungen vor dem eigentlichen Beginn der Bildaufzeichnung.

Die abgespeicherten Setup-Daten können jederzeit aus einer beliebigen Datei aufgerufen werden, um das Kamerasystem automatisch auf die gleichen Aufnahmebedingungen einzustellen wie bei der Erstellung und Abspeichern der Datei.

Szenen-Dateien

Daten für bestimmte „Szenenfärbungen“ lassen sich in einer Szenen-Datei ablegen. So können z.B. die während der Probe an eine bestimmte Szene angepaßten Daten in einer Szenen-Datei gespeichert werden und stehen dann jederzeit zum Abruf bereit, um das Kamerasystem in kurzer Zeit automatisch einzurichten. Die Aufzeichnung der jeweiligen Szene kann dann unverzüglich beginnen.

Besonderheiten beim Umgang mit Dateien

Das Erstellen, Speichern und Aufrufen von Dateien ist mit der Master-Setup-Einheit MSU-350/370 (Sonderzubehör) oder einem Fernbedienpult der RCP-3700-Reihe (Sonderzubehör) möglich. Art und Anzahl der möglichen Dateien richten sich jeweils nach der Komponente oder dem Fernbedienpult. Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte der Bedienungs- und Wartungsanleitung zu Master-Setup-Einheit bzw. Fernbedienpult.

Systemkonfiguration

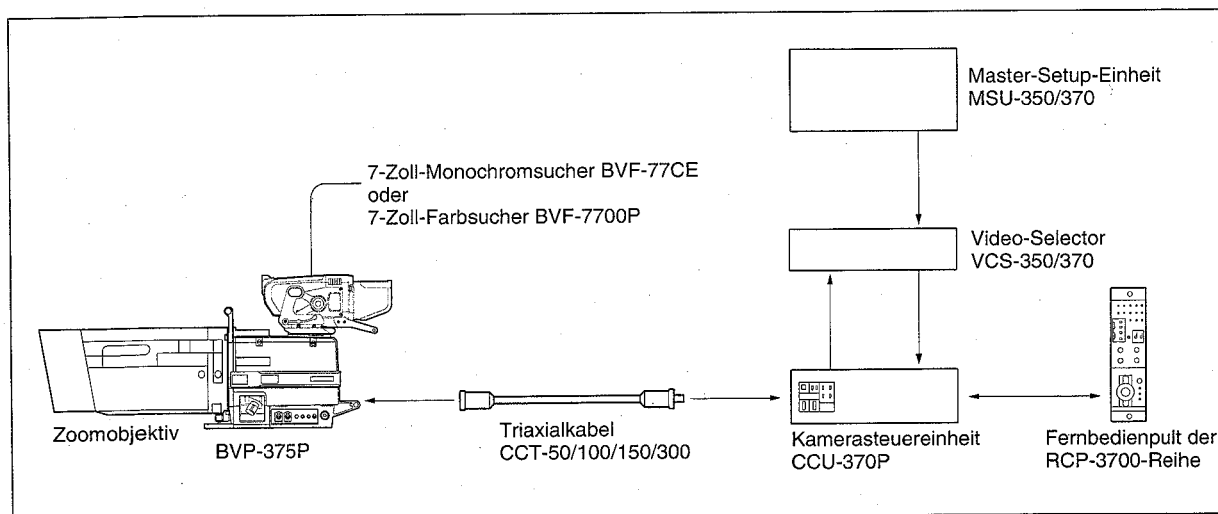
Grundkonfiguration

Zur Zusammenschaltung von BVP-375P und Kamera-Steuereinheit CCU-370P ist ein Triaxialkabel erforderlich.
Die zulässige Höchstlänge richtet sich nach dem jeweils verwendeten Kabel (siehe folgende Tabelle):

Höchstlänge des Kabels

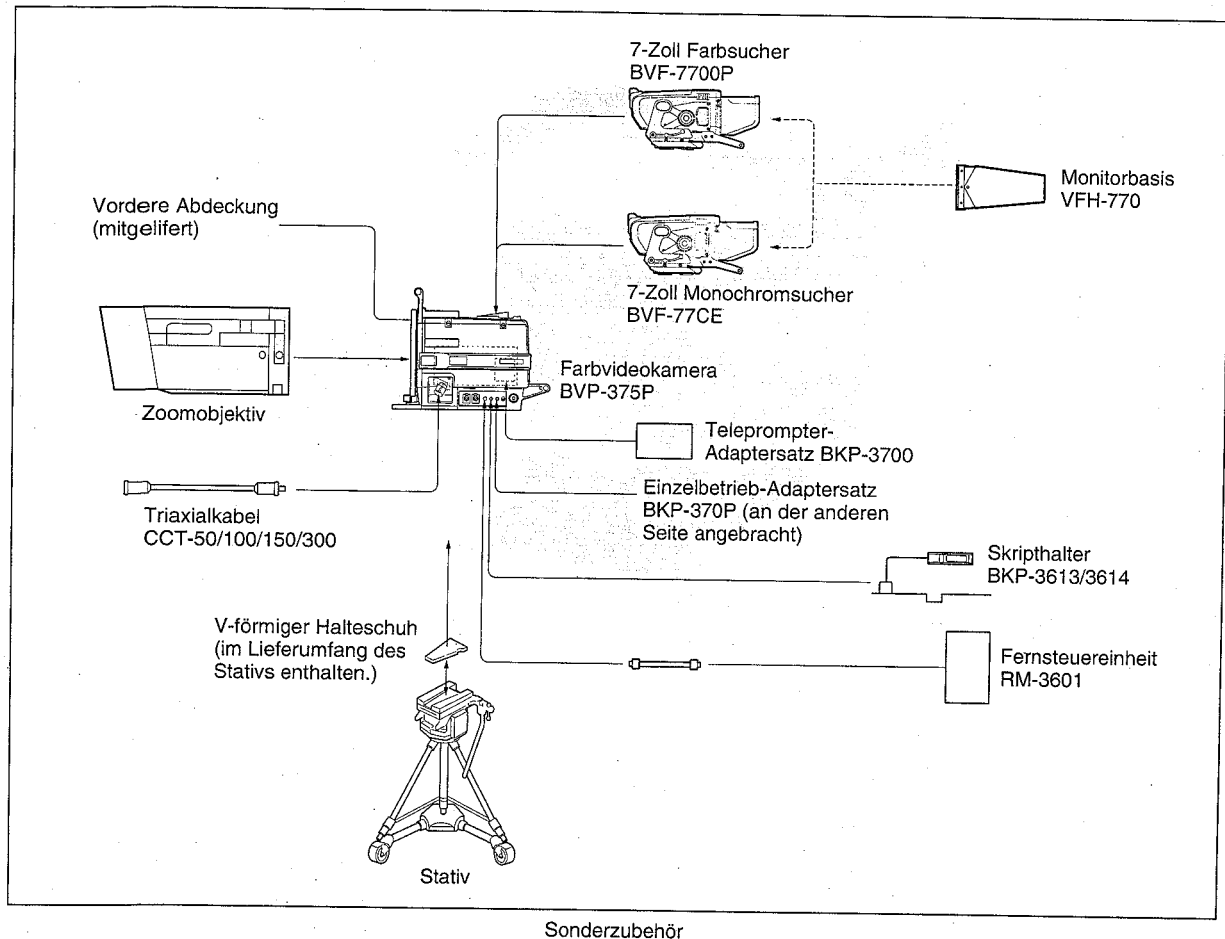
Kabelbezeichnung	Durchmesser	Zulässige Höchstlänge
Fujikura 9.6/2.22 EFTXF	14,5 mm	3000 m (2400 m ^{a)})
Belden 9232	13,2 mm	2250 m (1800 m ^{a)})
Fujikura 4.8/1.0 EFTXF	8,5 mm	1500 m (1200 m ^{a)})

a) Zur Rückführungssignalübertragung



Grundkonfiguration

Konfiguration mit Sonderzubehörkomponenten

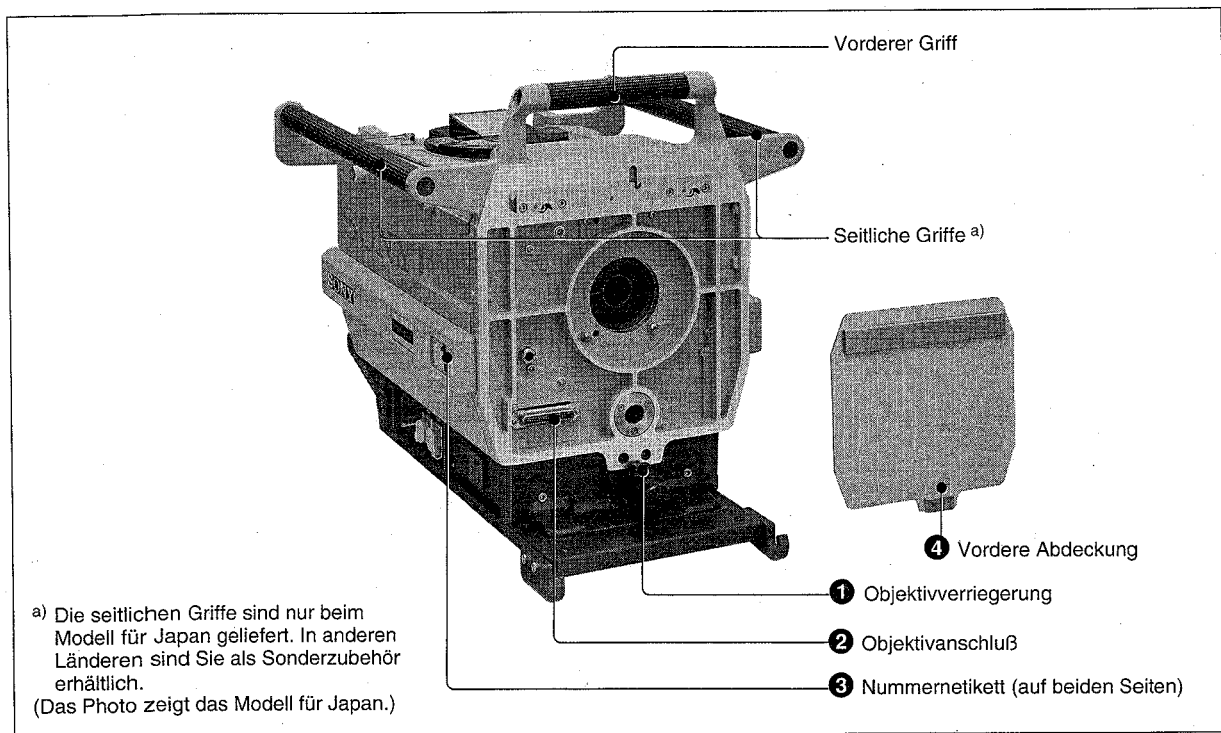


Zur Beachtung:

- Beim BVF-77CE bzw. BVF-7700P wird ein Standard-Blendschutz mitgeliefert.
- Das VFH-770 ist zur Verwendung mit Sucher BVF-77CE/7700P bei Aufnahmen im Freien.
- Der BKP-3700 ist bei Kamerakopf und Kamera-Steuereinheit erforderlich, wenn ein Teleprompter-System an das Kamerasystem angeschlossen ist.
- Das BKP-3613 ist für Loseblatt-Skripts und BKP-3614 für gebundene Skripts bestimmt. Beide Skripthalter verfügen über eine Leselampe.
- BKP-370P verfügt über Wechsellspannungseingänge und -ausgänge, einen Videorecorder-Anschluß und eine Codierschaltung, die beim Einzelbetrieb der Kamera erforderlich ist.

Lage und Funktion der Teile und Bedienungselemente

Vorderseite



Vorderseite

1 Objektivverriegelung

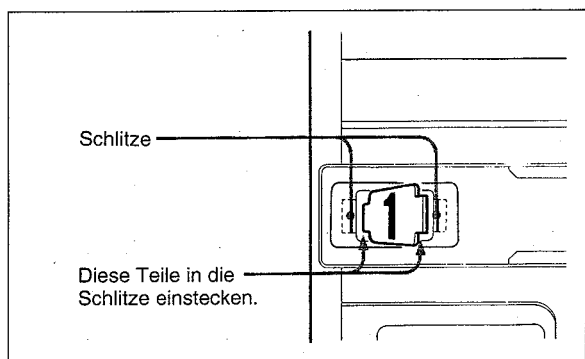
Zum Sichern des Objektivs, nachdem es in dem Vorsprung vorne oben am Kamerakopf eingesetzt worden ist.

2 Objektivanschluß (36pol)

Dieser Anschluß ist die Schnittstelle des Objektivs für die Objektiv-Steuersignale. Über die zur BVP-375P passenden Objektivmodelle erkundigen Sie sich bitte bei Ihrer Sony-Vertretung bzw. beim jeweiligen Objektiv-Hersteller.

3 Nummernetikett

Die jeweilige Kamera mit dem zugehörigen Nummernetikett (mitgeliefert) folgendermaßen versehen.



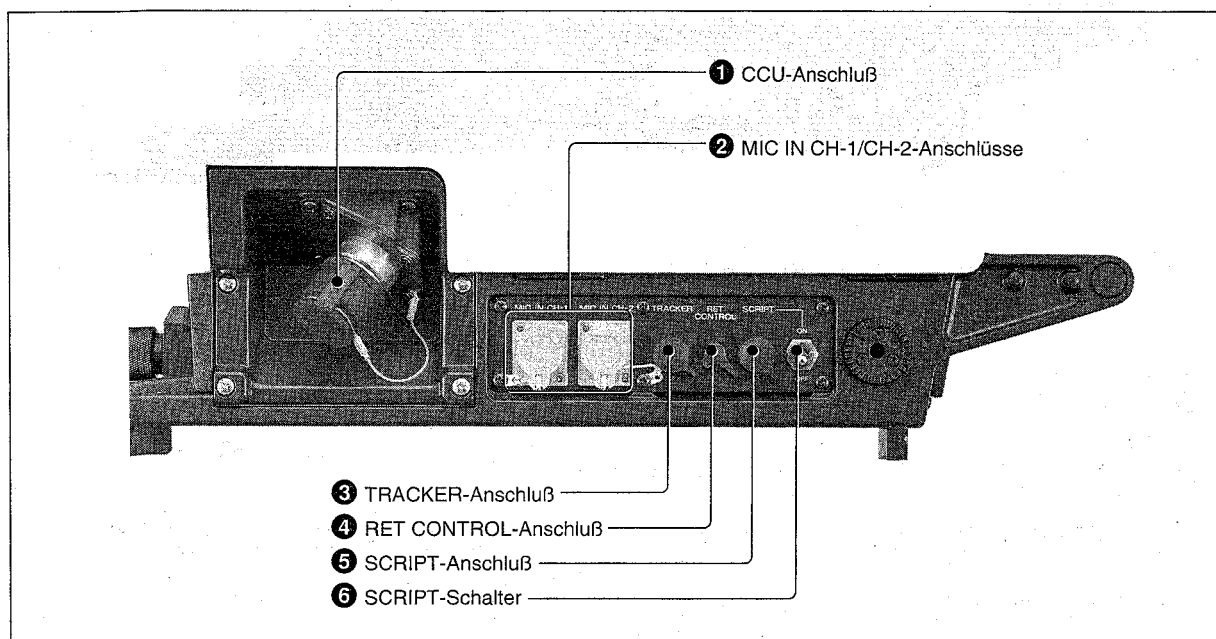
Anbringen des Nummernetikettes

4 Vordere Abdeckung

Die Abdeckung ist werksseitig auf die Vorderseite des Kamerakopfs aufgesetzt.

Seitliche Anschlußfelder

Anschlußfeld auf der rechten Seite



Anschlußfeld auf der rechten Seite

❶ CCU-Anschluß (Fischer-Typ)

Dieser Anschluß wird mit dem Triaxialkabel der CCU-370P verbunden. Alle Signale des BVP-375P-Systems (z.B. Video-, Audio- und Steuersignale) werden über dieses Kabel zwischen Kamera und Kamera-Steuereinheit übertragen. Auch die Stromversorgung der Kamera erfolgt über dieses Kabel.

❷ MIC IN CH-1/CH-2-Anschlüsse (3pol XLR)

Die Signale von Mikrofonen können hier abgegriffen werden.

❸ TRACKER-Anschluß (10pol)

Der Kameramann kann über diesen Anschluß mit der Tracker-Einheit kommunizieren. Darüber hinaus dient dieser Anschluß auch als Ausgang für das Sprechsignal 1, das Programmsignal von rechtem Kanal und die obere Signallampe.

❹ RET CONTROL-Anschluß (6pol)

Zum Anschluß einer externen Einheit, mit der fernbedient zwischen Rückführungsvideosignal 1 und 2 umgeschaltet sowie das Sprechkanalmikrofon ein-/ausgeschaltet werden kann.

❺ SCRIPT-Anschluß (4pol)

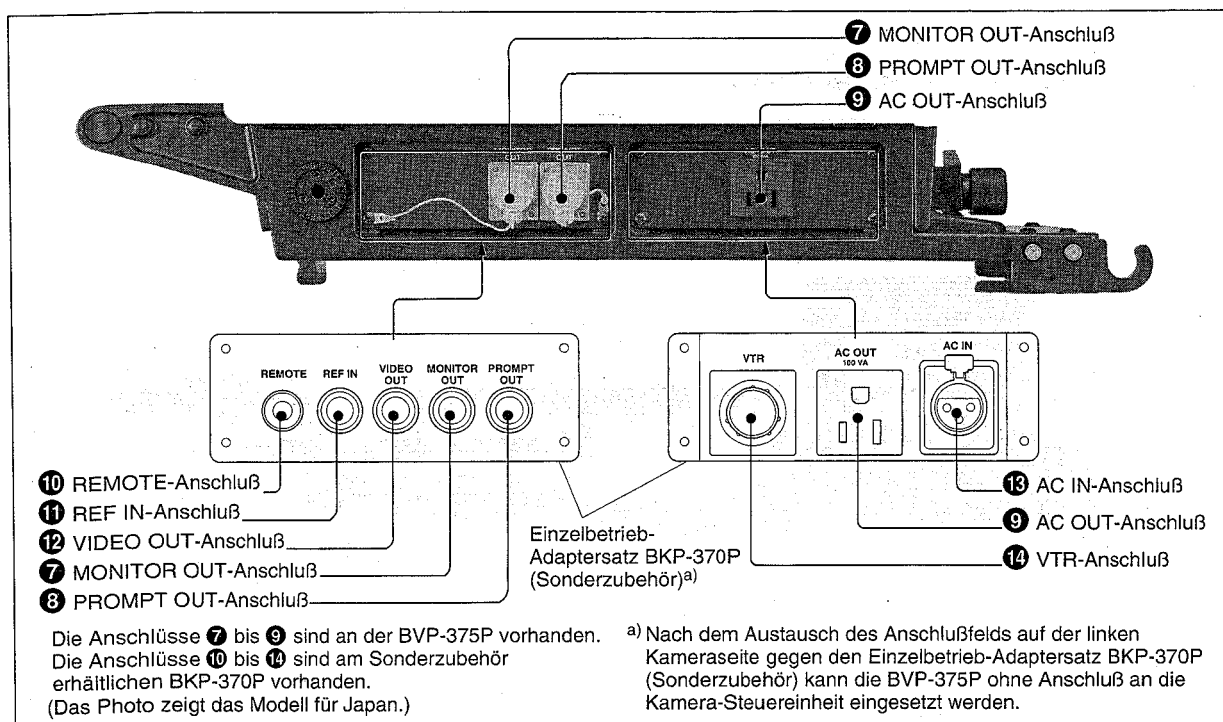
An diesem Anschluß wird die Betriebsspannung der Leselampe (für max. 5 W) abgegriffen.

❻ SCRIPT-Schalter

Zum Ein- und Ausschalten der Leselampe, die mit dem SCRIPT-Anschluß ❺ verbunden ist.

Lage und Funktion der Teile und Bedienungselemente

Anschlußfeld auf der linken Seite



Anschlußfeld auf der linken Seite

7 MONITOR OUT-Anschluß (BNC-Typ)

Ist der EXT VF OUT/RET OUT-Schalter am MS-Bedienfeld hinter der Kameraabdeckung in Stellung EXT VF OUT, wird über diesen Anschluß das Signal ausgegeben, das mit den Monitor-Ausgangswählern an der Rückseite gewählt worden ist. In Schalterstellung RET OUT wird über diesen Anschluß ein Rückführungsvideosignal ausgegeben. (Normalerweise erfolgt die Ausgabe von Rückführungsvideosignal 1. Wird jedoch die RET 2-Taste an der Rückseite gedrückt, so dient dieser Anschluß als Ausgang für Rückführungsvideosignal 2.)

8 PROMPT OUT-Anschluß (BNC-Typ)

Sind sowohl Kamera als auch Kamera-Steuereinheit mit dem Prompter-Adaptersatz BKP-3700 ausgestattet, wird über diesen Anschluß das Signal für den Prompter-Monitor ausgegeben.

9 AC OUT-Anschluß (2pol)

Über diesen Anschluß erfolgt die Stromversorgung (220 V Wechselspannung) der angeschlossenen externen Komponenten. Durch Einstellen des Spannungswählers an der Unterseite gegen den jeweils passenden Typ können auch Betriebswechselspannungen von 100, 120 und 240 V abgegriffen werden.

10 REMOTE-Anschluß (12-pol)

Zum Anschluß der Ferneinheit RM-3601 zur Steuerung der Kamera von der RM-3601 bei Einzelbetrieb.

11 REF IN-Anschluß (BNC-Typ)

Eingang für das externe Bezugssignal (FBAS bzw. Schwarzburst), mit dem die Kamera bei Einzelbetrieb synchronisiert wird.

12 VIDEO OUT-Anschluß (BNC-Typ)

Beim Einzelbetrieb der Kamera wird über diesen Anschluß ein FBAS-Videosignal ausgegeben.

13 AC IN-Anschluß

Zum Anschluß des Netzkabels an eine Wandsteckdose (220/240 V Wechselspannung $\pm 10\%$, 50/60 Hz).

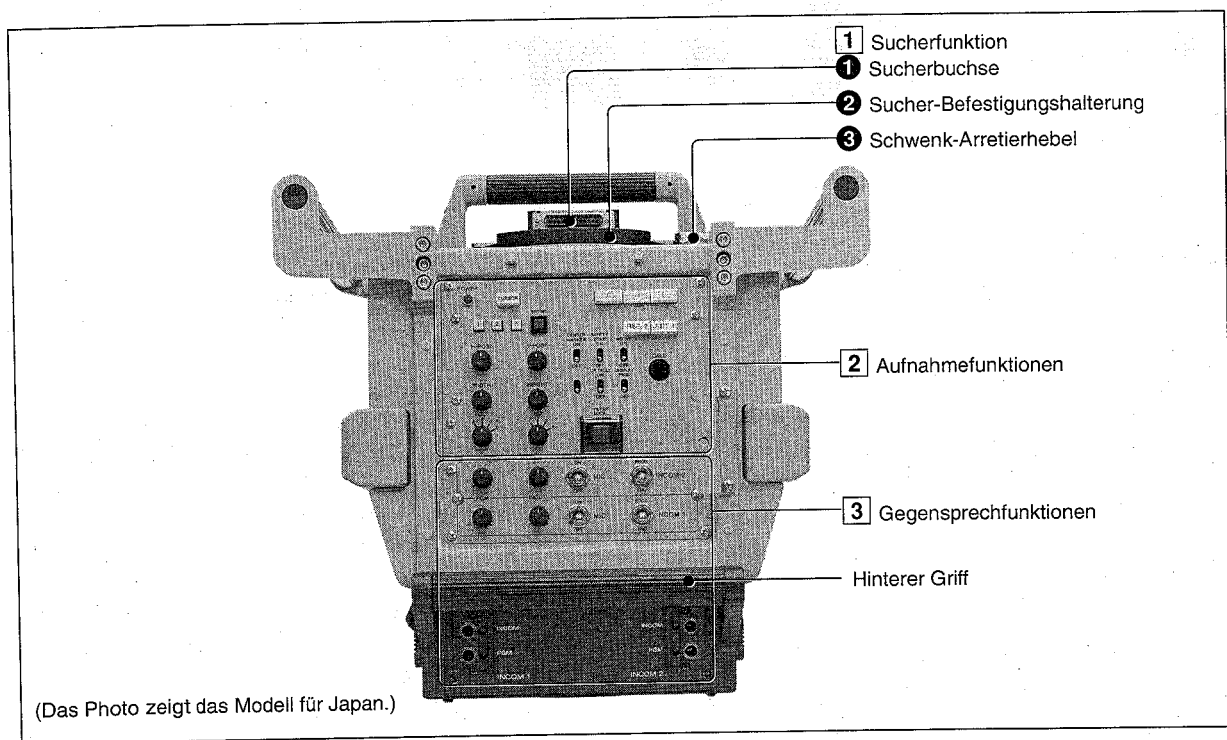
Hinweis

Achten Sie darauf, eine Netzquelle der gleichen Spannung als die Stellung des Spannungswählers anzuschließen.

14 VTR-Anschluß (26pol)

Zum Anschluß eines Videorecorders über das CCZ- oder CCZQ-Verbindungskabel.

Rückseite



Rückseite

1 Sucherfunktion

1 Sucherbuchse (25pol)

Zur Verbindung zwischen dem Kamerakopf und dem Sucher.

2 Sucher-Befestigungshalterung

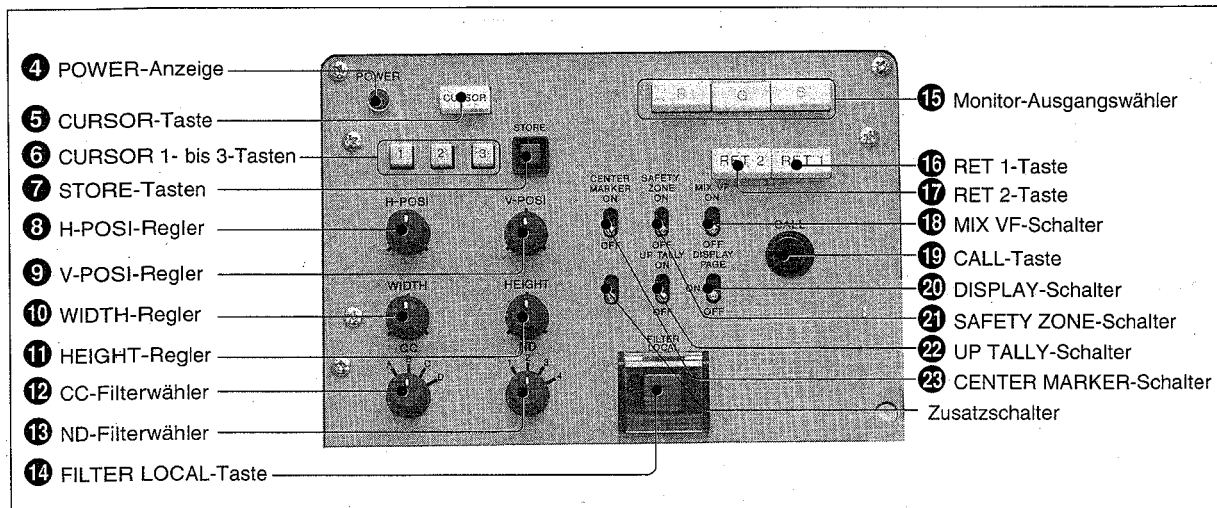
Der Sucher wird an dieser Halterung angebracht.

3 Schwenk-Arretierhebel

Zur Wahl der Bewegungsarten des Suchers. Ist dieser Hebel zur Rückseite der Kamera geschoben, so läßt sich der Schwenkuntersatz des Suchers nur mit einem gewissen Kraftaufwand gegen einen Widerstand (schwergängig) drehen. In Mittelstellung des Hebels ist der Schwenkuntersatz frei beweglich. Steht der Hebel an der Kameravorderseite, so ist der Schwenkuntersatz in seiner Lage verriegelt.

Lage und Funktion der Teile und Bedienungselemente

2 Aufnahmefunktionen



Aufnahmefunktionen

4 POWER-Anzeige

Diese Anzeige leuchtet bei eingeschalteter Kamera.

5 CURSOR-Taste

Durch Drücken dieser Taste erscheint der Box-Cursor auf dem Sucherschirm. Bei erneutem Tastendruck verschwindet der Cursor wieder.

6 CURSOR 1- bis 3-Tasten

Die Größe und Position des Box-Cursors auf dem Sucherschirm können gespeichert werden. Mit den Tasten 1 bis 3 können drei verschiedene Werte gespeichert werden. Die gespeicherte Größe und Position können durch Druck auf eine der Tasten abgerufen werden.

Hinweis

Die H-POSI-, V-POSI-, WIDTH-, und HEIGHT-Regler sind außer Funktion, wenn eine der CURSOR 1- bis 3-Tasten leuchtet.

7 STORE-Taste

Zur Speichern der Größe und Position des Box-Cursors auf dem Sucherschirm. Zuerst eine der CURSOR 1- bis 3-Tasten 6 und dann diese Taste drücken.

8 H-POSI-Regler

Zur Einstellung der Horizontalposition des Box-Cursors auf dem Sucherschirm.

9 V-POSI-Regler

Zur Einstellung der Vertikalposition des Box-Cursors auf dem Sucherschirm.

10 WIDTH-Regler

Zur Einstellung der Box-Cursorbreite auf dem Sucherschirm innerhalb der Sicherheitszone (siehe Beschreibung unter SAFETY ZONE-Schalter 21).

11 HEIGHT-Regler

Zur Einstellung der Box-Cursorhöhe auf dem Sucherschirm innerhalb der Sicherheitszone.

12 CC-Filterwähler

Leuchtet die FILTER LOCAL-Taste 14 auf, so läßt sich mit diesem Bedienelement das Farb(CC)-Filter wählen, das zu dem gerade herrschenden Lichtverhältnissen paßt.

Wählerstellung	Filter
A	Kreuzfilter
B	3200K
C	4300K
D	6300K

13 ND-Filterwähler

Leuchtet die FILTER LOCAL-Taste 14 auf, so läßt sich mit diesem Bedienelement das passende ND-Filter wählen.

Wählerstellung	Filter
1	Klar
2	1/4ND
3	1/8ND
4	1/16ND

14 FILTER LOCAL-Taste

Sobald die Kameraabdeckung geöffnet und diese Taste gedrückt ist und aufleuchtet, läßt sich mit Hilfe von CC-Filterwähler 12 oder ND-Filterwähler 13 ein passendes Farbfilter oder ND-Filter wählen. Nach erneutem Tastendruck (Ausraststellung) geht die Filter-Wahlfunktion auf der Master-Setup-Einheit oder Fernsteuereinheit über.

15 Monitor-Ausgangswähler

Zur Wahl der Videosignale, die auf dem Sucherschirm dargestellt werden. Ist der EXT VF OUT/RET OUT-Schalter am MS-Bedienfeld hinter der Kameraabdeckung in Stellung EXT VF OUT, so lassen sich mit diesen Tasten die Videosignale wählen, die dem externen Monitor zugeführt werden sollen, der mit dem MONITOR OUT-Ausgang verbunden ist. Die Ausgangswähler wirken bei individueller oder kombinierter Betätigung. Sind zwei Tasten gleichzeitig betätigt, wird das gemischte Signal zugeführt.

- Sind die Tasten R, G und B gleichzeitig betätigt, so wird das Leuchtdichtesignal (Y-Signal) dem Sucher zugeführt (und dem externen Monitor, falls der EXT VF OUT/RET OUT-Schalter auf EXT VF OUT steht).
- Ist kein Monitor-Ausgangswähler betätigt, wird einem Monochrom-Sucher (externem Monochrom-Monitor bei Schalterstellung EXT VF OUT) das Leuchtdichtesignal, einem Farbsucher die R-, G- und B-Signale und dem externen Monitor das G-Signal zugeführt.

16 RET 1-Taste

Wird diese Taste gedrückt, so läßt sich Rückführungsvideosignal 1 auf dem Sucherschirm überwachen. Ist der EXT VF OUT/RET OUT-Schalter in Stellung EXT VF OUT, so wird der MONITOR OUT-Anschluß auf die Ausgabe des Rückführungsvideosignal 1 umgeschaltet. Bei erneutem Tastendruck erscheint wieder das Kamerabild auf dem Sucherschirm und dem Bildschirm eines externen Monitors.

Hinweis

Ist der EXT VF OUT/RET OUT-Schalter in Stellung RET OUT, so wird Rückführungsvideosignal 1 unabhängig von der Stellung der Monitor-Ausgangswähler 15 und der RET 1-Taste 16 stets über den MONITOR OUT-Anschluß ausgegeben. (Die Ausgabe von Rückführungsvideosignal 2 erfolgt nur bei Betätigung der RET 2-Taste 17.)

17 RET 2-Taste

Ist neben Rückführungsvideosystem 1 ein weiteres Rückführungsvideosystem (System 2) in Betrieb, so läßt sich Rückführungsvideosystem 2 auf dem Sucherschirm überwachen. Ist der EXT VF OUT/RET OUT-Schalter in Stellung EXT VF OUT, wird der MONITOR OUT-Anschluß auf die Ausgabe von Rückführungsvideosignal 2 umgeschaltet.

Bei erneutem Tastendruck erscheint wieder das Kamerabild auf dem Sucherschirm und dem Bildschirm eines externen Monitors.

Hinweis

Sind beide RET 1- und RET 2-Tasten betätigt, so wird (unabhängig von der Stellung des EXT VF OUT/RET OUT-Schalters) Rückführungsvideosignal 1 ausgegeben.

Lage und Funktion der Teile und Bedienungselemente

18 MIX VF-Schalter

Nach Betätigung der RET 1-Taste 16 oder RET 2-Taste 17 kann das Bild, das sich auf dem Sucherschirm überwachen läßt, mit diesem Schalter gewählt werden.

ON: Das Kamerasignal wird mit dem Rückführungsvideosignal, das mit der RET 1- oder RET 2-Taste gewählt wird, gemischt, und das resultierende Mischsignal läßt sich auf dem Sucherschirm überwachen.

Das Mischverhältnis der beiden Signale kann mit dem Potentiometer in der CCU-370P eingestellt werden.

Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte der Bedienungs- und Wartungsanleitung für die CCU-370P.

OFF: Nur das Rückführungsvideosignal 1 bzw. 2 läßt sich auf dem Sucherschirm darstellen, wenn die RET 1- oder RET 2-Taste gedrückt wird.

19 CALL-Taste

Diese Taste dient zum Rufen des Bedienpersonals für Kamera-Steuereinheit (CCU), Fernbedienpult (RCP) oder Mater-Setup-Einheit (MSU). Beim Drücken der Taste leuchtet jeweils die rote Signallampen an CCU, RCP oder MSU auf.

20 DISPLAY-Schalter

Mit diesem Schalter können auf Wunsch die Status-Anzeigen über die Einstellung von Bedienelementen oder Parameter und Ergebnisse von Automatikereinstellungen auf dem Sucherschirm eingeblendet werden.

PAGE: Bei jedem Tastendruck in dieser Stellung wird auf die nächstfolgende Status-Anzeigeseite weitergeschaltet.

ON: Freigabeposition für die Status-Anzeigefunktion.

OFF: Sperrposition für die Status-Anzeigefunktion.

21 SAFETY ZONE-Schalter

ON: Auf dem Sucherschirm erscheint ein Rahmen (als Begrenzung der Sicherheitszone), dessen Fläche 90% des Kamera-Aufnahmebildes umfaßt.

OFF: Keine Rahmeneinblendung.

Der Anteil der Sicherheitszone läßt sich mit Hilfe des internen Schalters auf 80% ändern.

22 UP TALLY-Schalter

ON: Wenn ein Rotlampensignal dem Kamera zugeführt wird, werden die seitliche und frontalen Signallampen der Kamera zusammen mit der roten Signallampe am Sucher aktiviert.

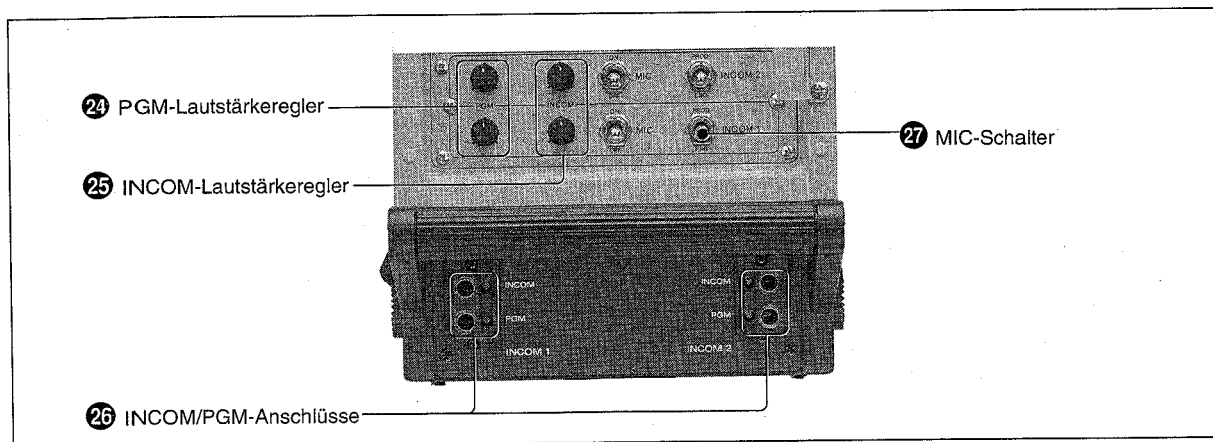
OFF: Nur die rote Signallampe wird aktiviert.

23 CENTER MARKER-Schalter

ON: Zur Markierung des Aufnahmebildzentrums wird in der Mitte des Suchers ein weißes Kreuz eingeblendet.

OFF: Keine Markierung erscheint in der Mitte des Suchers.

Gegensprechfunktionen



Gegensprechfunktionen

24 PGM-Lautstärkeregler

Zur Einstellung der Lautstärke der Audio-Programmquelle.

25 INCOM-Lautstärkeregler

Zur Einstellung des Ausgangspegels aus dem Gegensprechausgang.

26 INCOM/PGM-Anschlüsse (Doppel-Buchse)

Zum Anschluß einer Hör-Sprechgarnitur für Kamera-Bedienperson bestimmt.

27 MIC-Schalter

Mit diesem Schalter wird das Mikrofon der Hör-Sprechgarnitur mit dem Produktions- bzw. Technik-Sprechkanal verbunden.

PROD: Das Mikrofon der Hör-Sprechgarnitur ist mit dem Produktions-Sprechkanal verbunden.

ENG: Das Mikrofon der Hör-Sprechgarnitur ist mit dem Technik-Sprechkanal verbunden.

OFF: Das Mikrofon der Hör-Sprechgarnitur ist vom Gegensprechsystem getrennt.

Aufbau des Systems

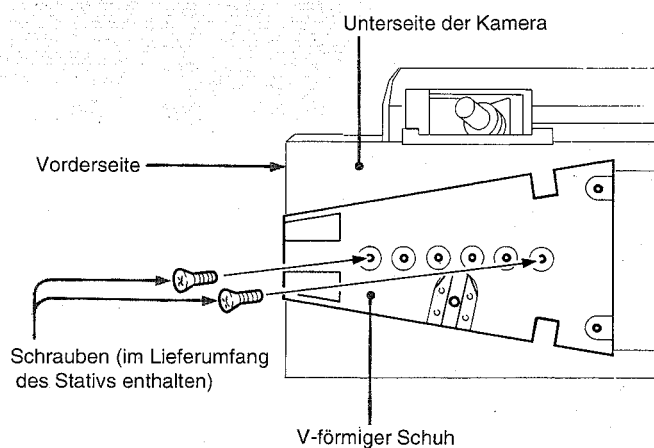
Anbringen des Kamerakopfs auf einem Stativ

Gehen Sie folgendermaßen vor.

1 Den Kamerakopf mit der Seite auf eine stabile Unterlage legen.

2 Den V-förmigen Schuh (im Lieferumfang des Stativs enthalten) an der Unterseite des Kamerakopfs anbringen. Bei der Befestigungsposition des Schuhs ist unbedingt auf gute Gewichtsbalance von Kamerakopf und Objektiv zu achten.

Beispiel: Bei Verwendung eines VINTEN-Stativs

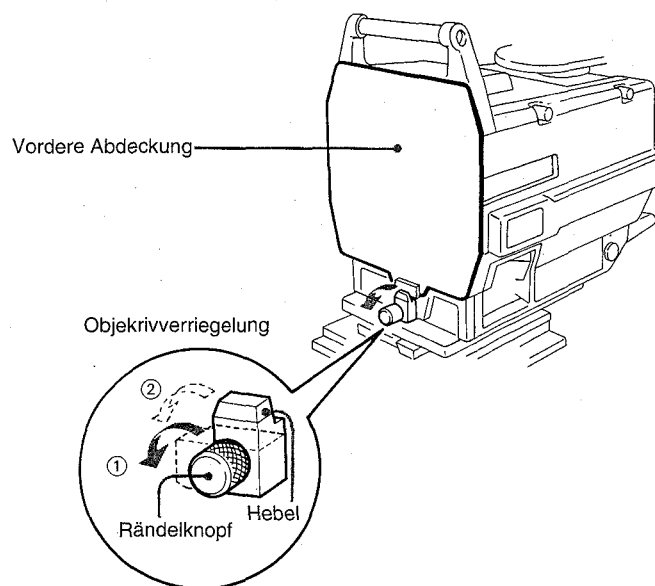


3 Die Kamera an der Kameraplatte des Stativs befestigen.

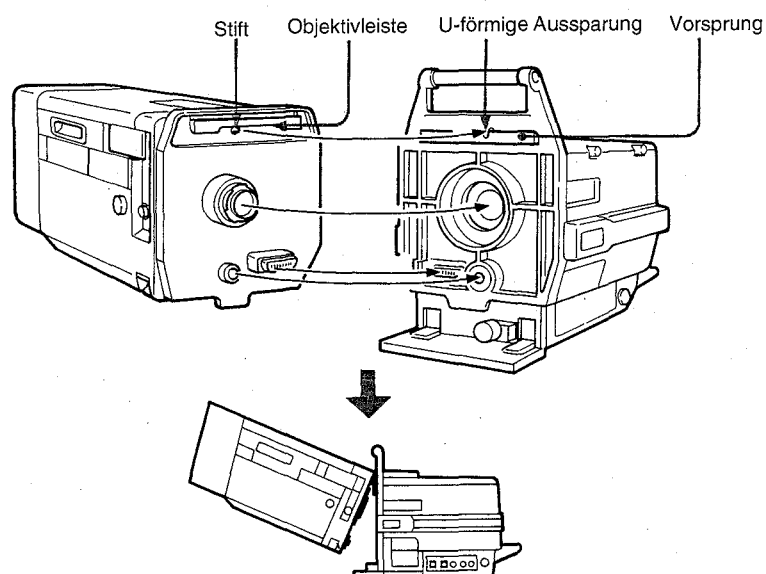
Anbringen des Objektivs

Gehen Sie folgendermaßen vor.

- 1** Den Rändelknopf der Objektivverriegelung vorne unter am Kamerakopf (①) losdrehen und den Hebel der Abbildung (②) drehen. Danach die vordere Abdeckung abnehmen.

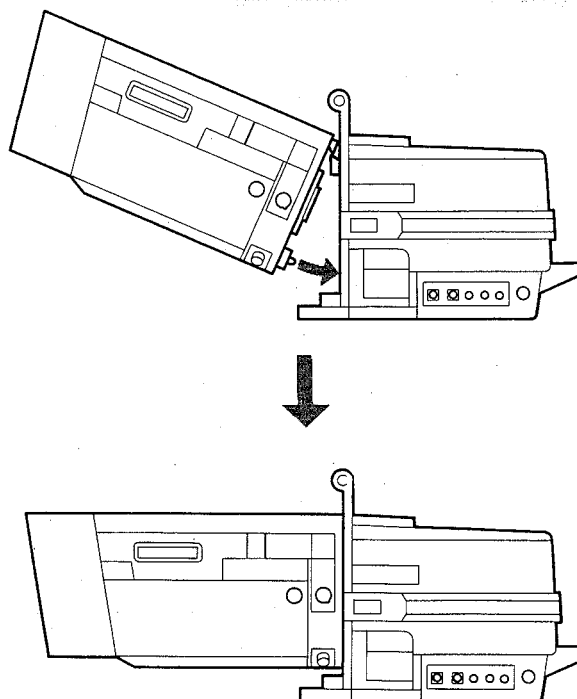


- 2** Den Stift am Objektiv mit der U-förmigen Aussparung am Vorsprung an der oberen Vorderseite des Kamerakopfs fluchten und die Objektivleiste in den Vorsprung des Kamerakopfs einhaken.

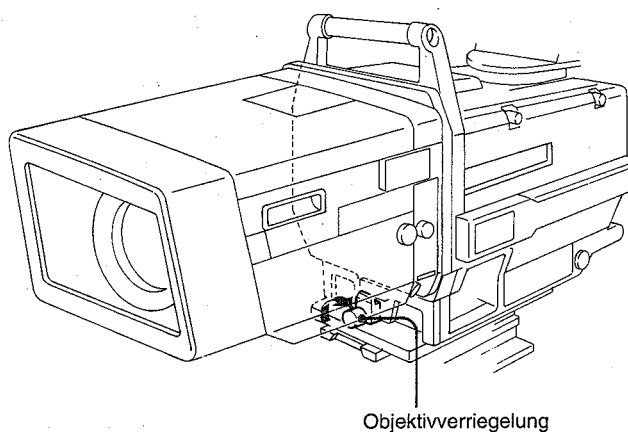


Aufbau des Systems

- 3** Das Objektiv in den Kamerakopf einrasten.



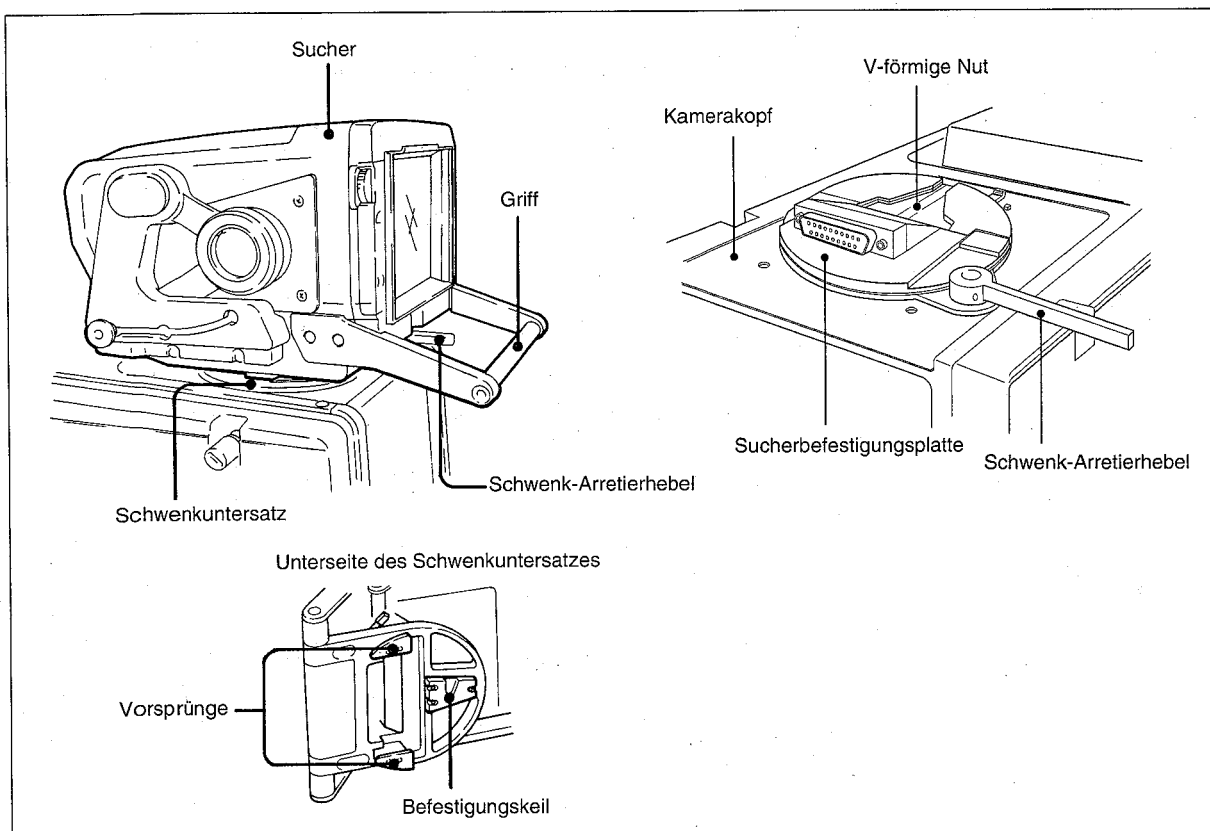
- 4** Den Hebel der Objektivverriegelung wie in der Abbildung gezeigt drehen und anschließend den Rändelknopf im Uhrzeigersinn festdrehen.



Objektivverriegelung

Anbringen des Suchers

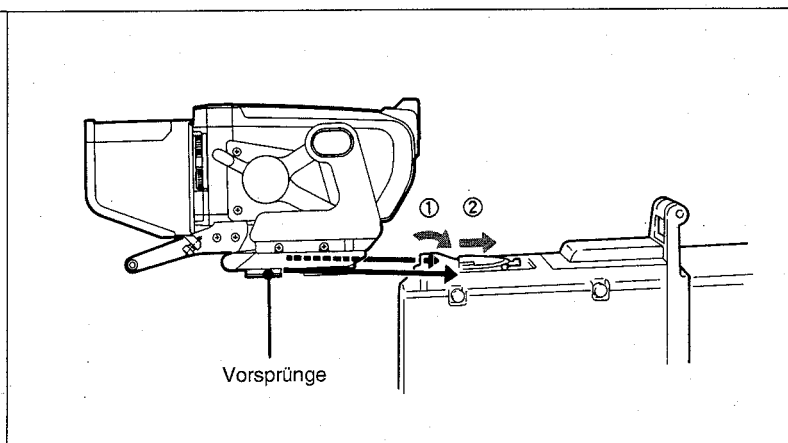
Notwendige Teile zum Anbringen des Suchers an der Kamera



Notwendige Teile zum Anbringen des Suchers an der Kamera

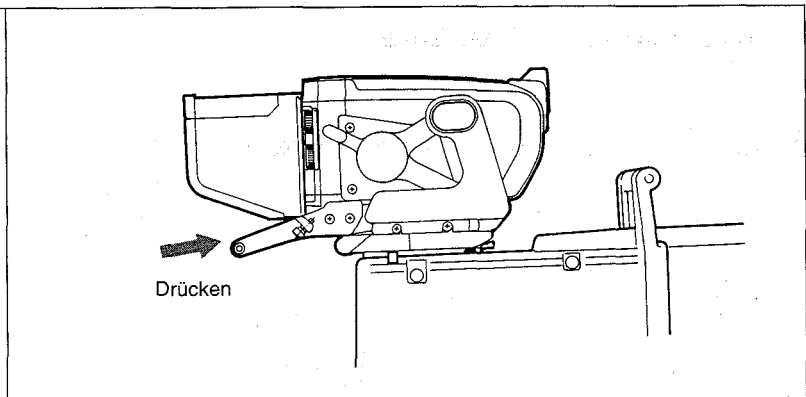
Anbringen des Suchers

- 1 Den Sucher so auf der Sucherbefestigungsplatte an der Kamera positionieren, daß beim Bewegen nach vorne der Befestigungskeil an der Unterseite des Schwenkuntersatzes in die V-förmige Nut der Sucherbefestigungsplatte eingreift. Dadurch werden die Vorsprünge an der Unterseite des Schwenkuntersatzes in die Positionen gebracht, die in der Abbildung gezeigt sind.



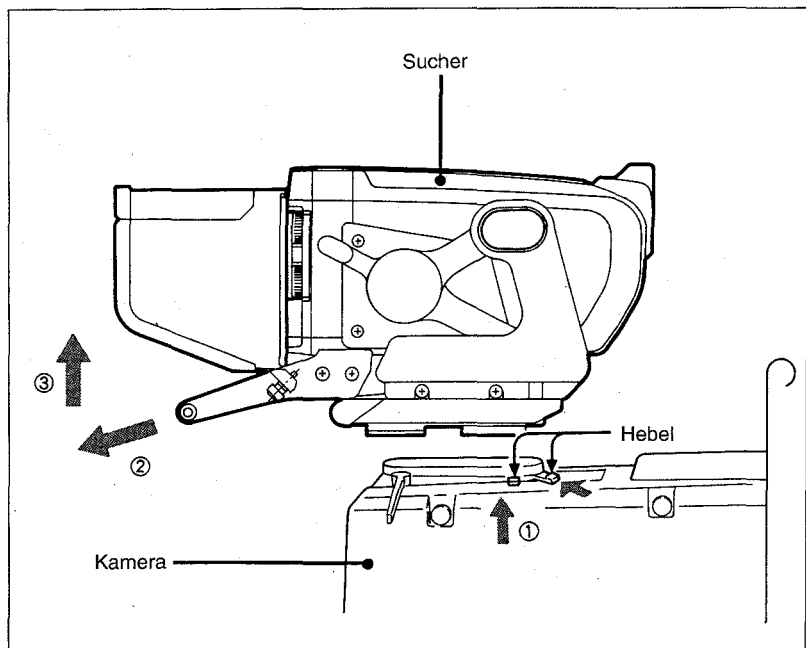
Aufbau des Systems

- 2** Den Sucher am Griff so nach vorne drücken, daß der Schwenkuntersatz sicher von der Sucherbefestigungsplatte fixiert wird.



Abnehmen des Suchers

Wie durch die Pfeile (①) gezeigt, gleichzeitig auf die beiden Hebel drücken, dann den Griff zum Körper ziehen (②) und den Sucher nach oben abnehmen (③).



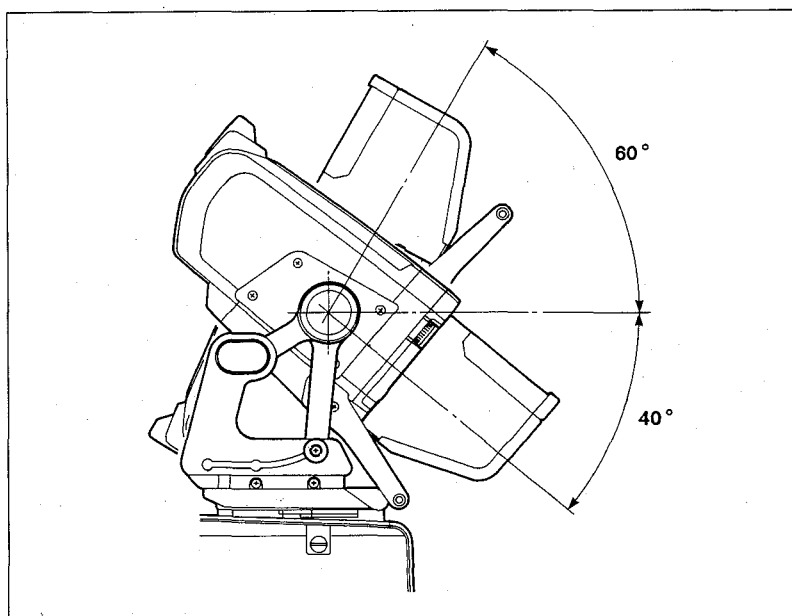
Abnehmen

Winkeleinstellung des Suchers

Die Winkelneigung des Suchers läßt sich so einstellen, daß sein Bildschirm mühelos betrachtet werden kann.

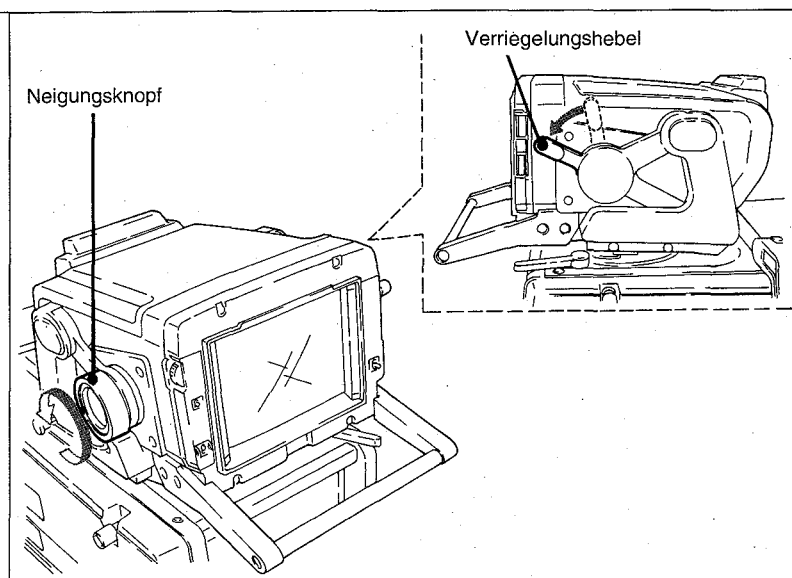
Neigen des Suchers

Der Sucher BVF-77CE/7700P kann jeweils um 60° nach oben oder 40° nach unten gedreht werden.



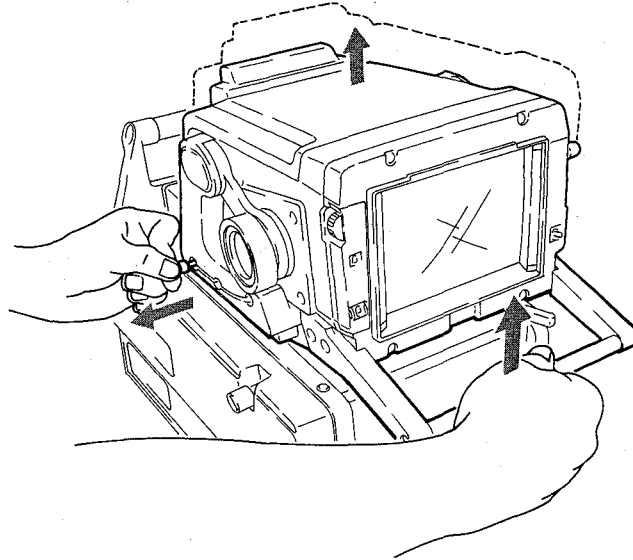
Neigen des Suchers

- 1 Den Verriegelungshebel auf die Seite des Kameramanns stellen.

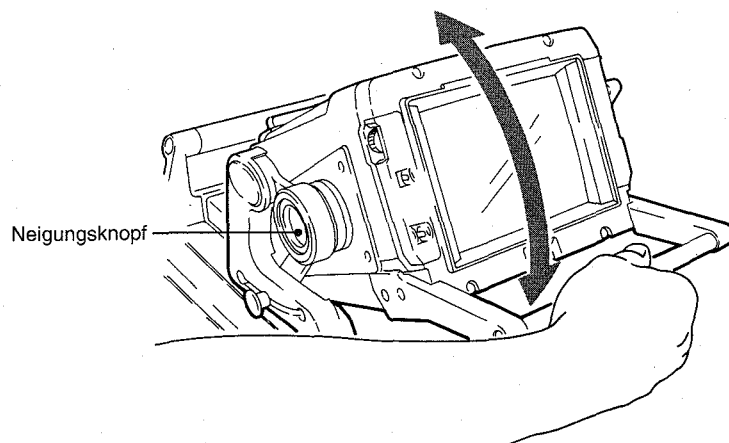


Aufbau des Systems

- 2** Während Sie den Entriegelungsknopf des Suchers ziehen und den Griff halten, den Sucher bis zum mittleren bzw. oberen Anschlag hochziehen. Darauf achten, den Entriegelungsknopf und den Griff halten, wenn Sie den Sucher hochziehen. Wenn Sie nur den Hebel halten, rastet der Sucher nicht richtig ein.



- 3** Den Neigungsknopf drehen und den Reibungswiderstand nach Wunsch einstellen.

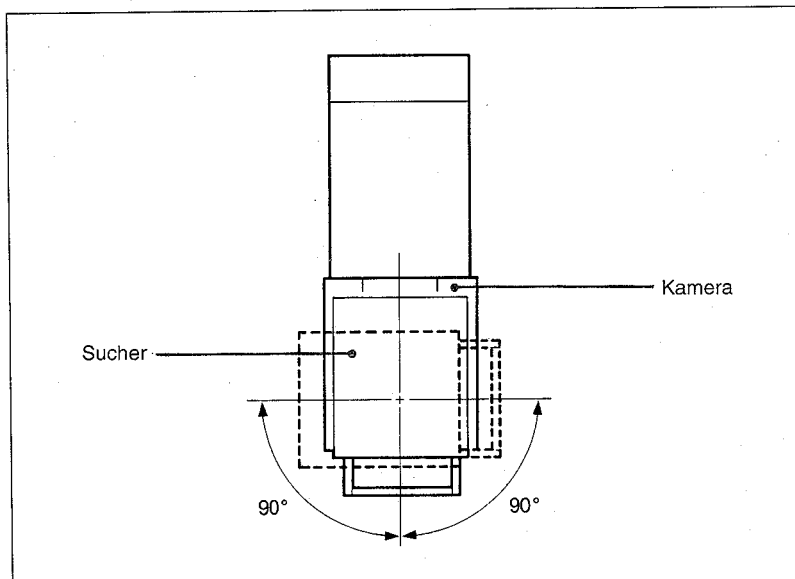


Hinweis zum Transport der Kamera

Den Sucher vor einem Transport der Kamera durch Absenken in seine Normalstellung bringen und dann den Verriegelungshebel auf die Seite des Objectivs. Darauf achten, daß der Entriegelungsknopf ganz festgestellt ist.

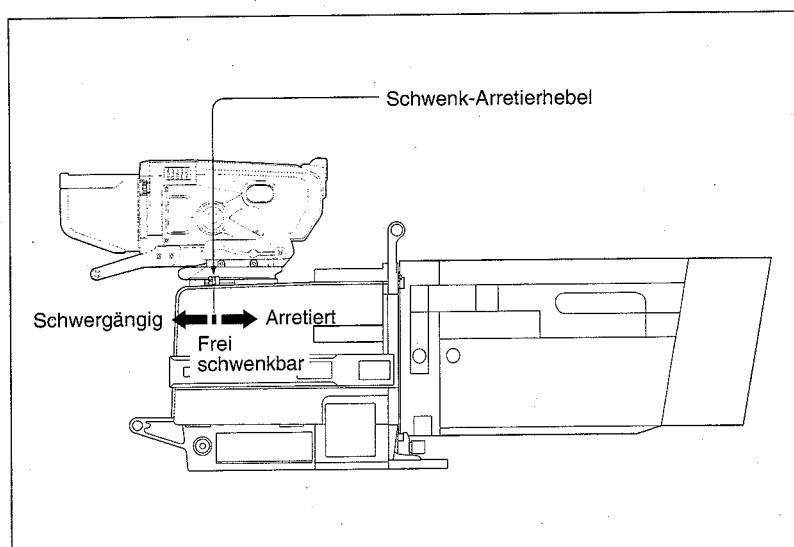
Schwenken des Suchers

Der Sucher kann jeweils um 90° nach links oder rechts gedreht werden.



Schwenken des Suchers

Der Schwenk-Arretierhebel bewirkt folgendes; in der hinteren Position läßt sich der Sucher schwinggänglich gegen einen Reibungswiderstand drehen, in der vorderen Position arretiert.



Schwenk-Arretierhebel

Aufbau des Systems

Schwergängiger Sucherschwenk (Reibungswiderstand)

In dieser Hebelstellung bewegt sich der Sucher nur schwergängig nach links oder rechts, auch wenn die Kamera bei der Aufnahme bewegt wird.

Der Sucher kann jedoch auch in diesem Fall mit einem etwas größeren Kraftaufwand als bei der frei schwenkbaren Position um 90° nach beiden Seiten geschwenkt werden.

Freier Sucherschwenk

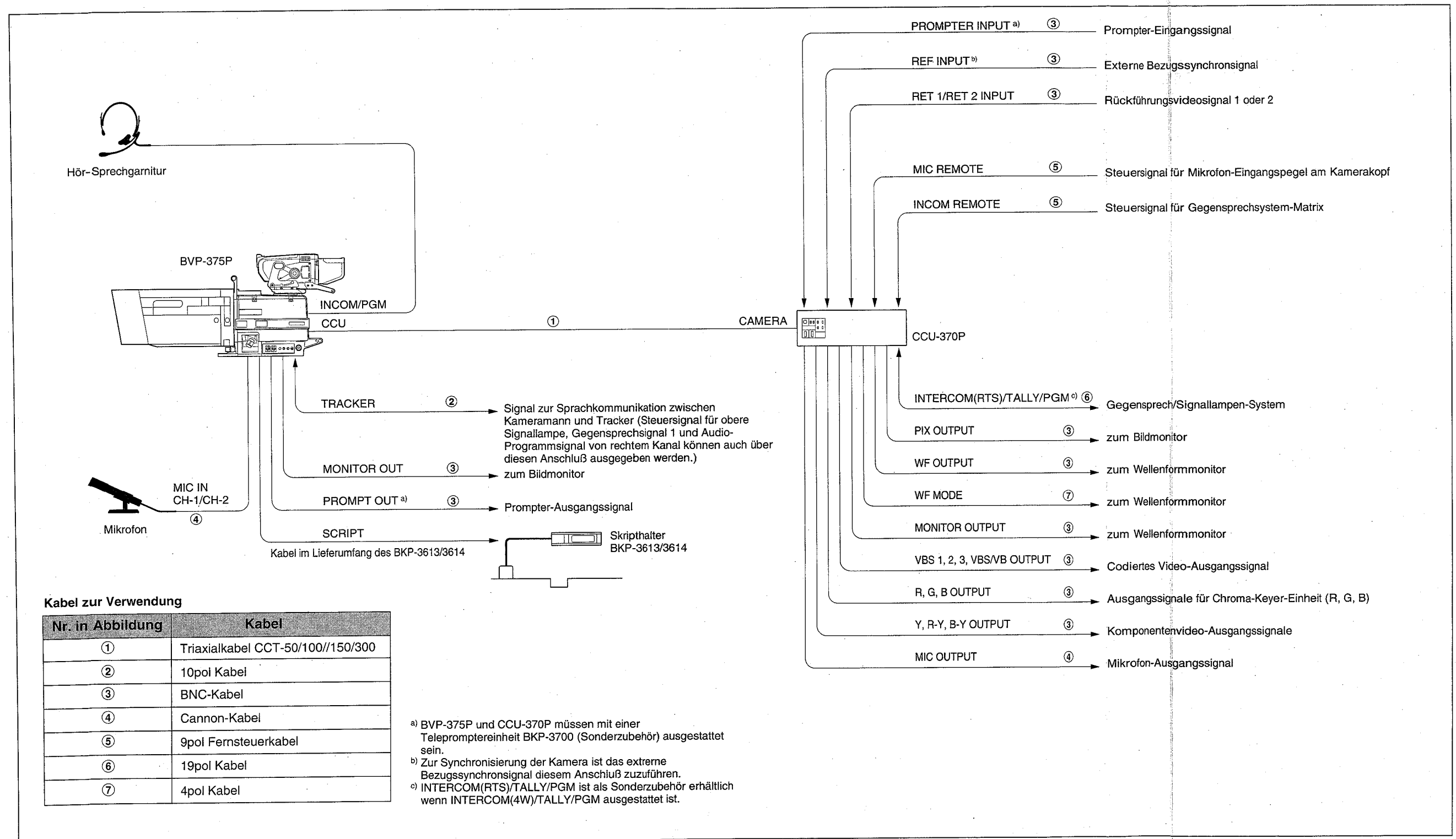
Der Sucher kann sehr leicht um 90° nach beiden Seiten geschwenkt werden.

Arretierposition des Suchers

Der Sucher ist in seiner Stellung fixiert, kann jedoch geringfügig bewegt werden.

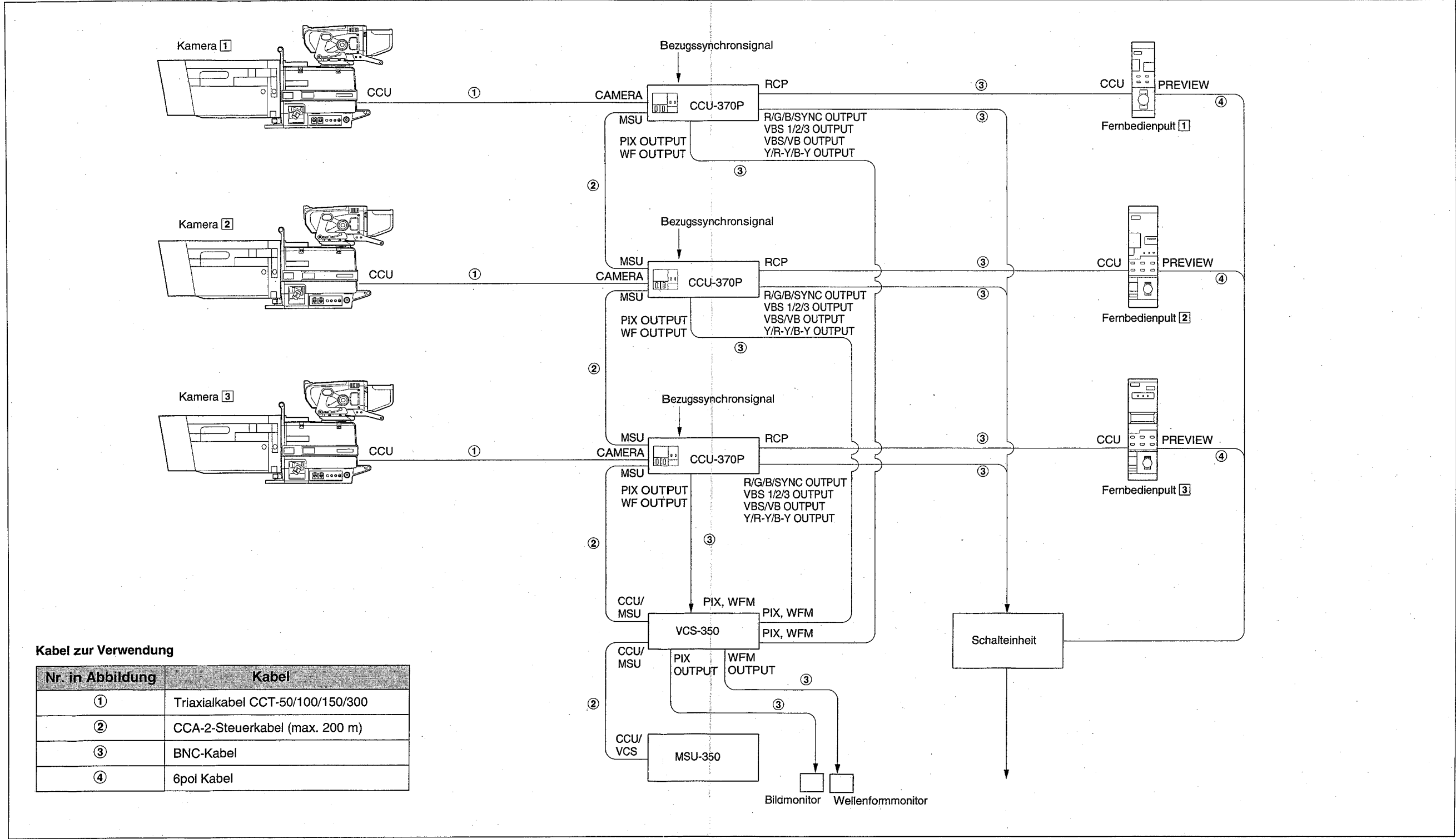
Systemverkabelung

Betrieb einer Kamera zusammen mit der Kamera-Steuereinheit CCU-370P



Anschlüsse für Betrieb mit einer Kamera

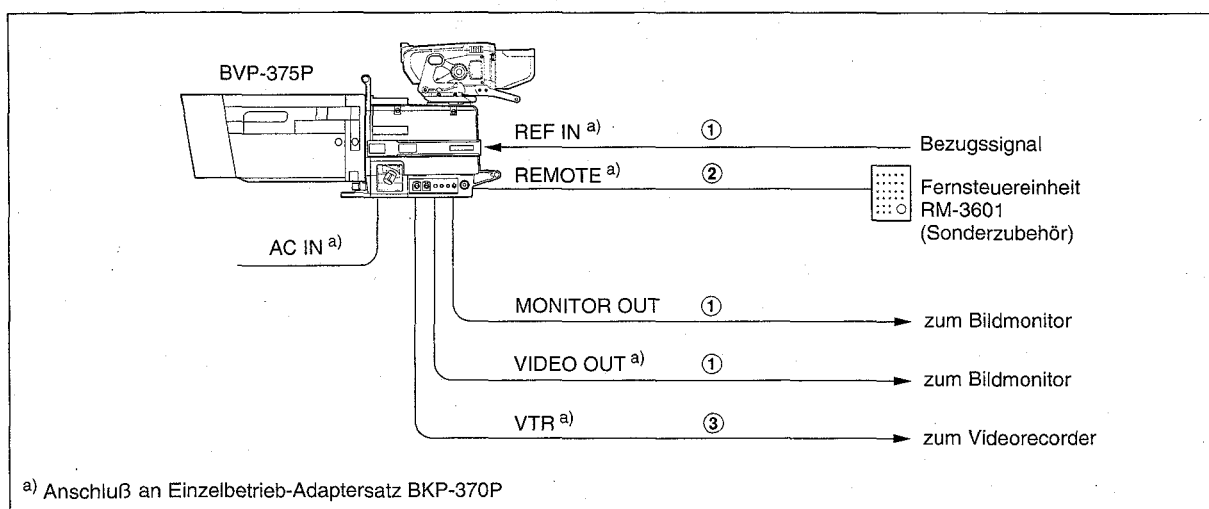
Betrieb mehrerer Kameras



Anschlüsse für Betrieb mehrerer Kamera

Einzelbetrieb der Kamera

Zum Einzelbetrieb der Kamera BVP-375P ist der Einzelbetrieb-Adaptersatz BKP-370P erforderlich.



Anschlüsse zum Einzelbetrieb der Kamera

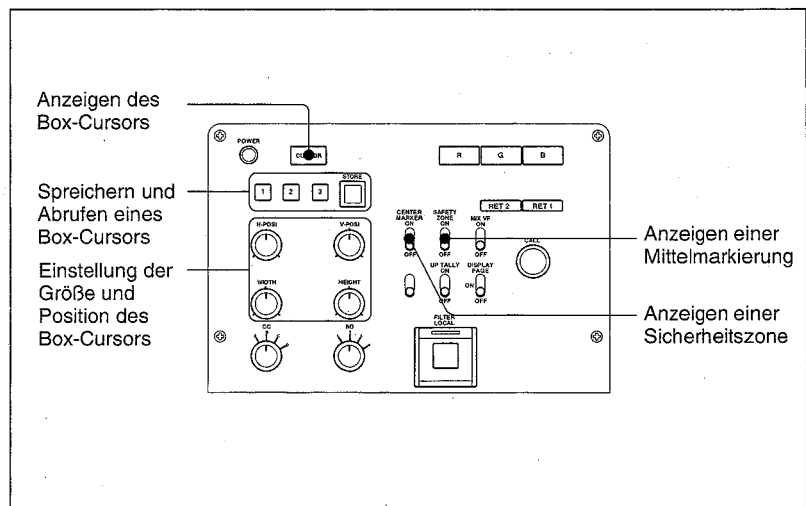
Kabel zur Verwendung

Nr. in Abbildung	Kabel
①	BNC-Kabel
②	CCA-3-5 Fernsteuerkabel (5 m, bei der RM-3601 geliefert, Höchstlänge 100 m)
③	CCZ-2/10- oder CCZQ-2/10-Kabel

Anzeigen im Sucher

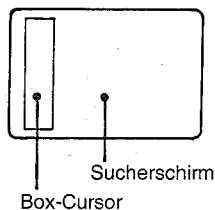
Eingeblendete Markierungen

Durch Betätigung der dafür vorgesehenen Bedienelemente lassen sich Box-Cursor, Mittelmarkierung, Sicherheitszone und Zoompositionsmarkierung auf dem Sucherschirm bringen.



Eingeblendete Markierungen

Box-Cursor



Der Box-Cursor erscheint beim Drücken der CURSOR-Taste auf dem Sucherschirm. Bei erneutem Tastendruck verschwindet er wieder.

Speichern der Größe und der Position des Box-Cursors

Die Größe und Position des Box-Cursors, die mit den H-POS-, V-POS-, WIDTH- und HEIGHT-Reglern eingestellt werden, können gespeichert werden. Drei Einstellungen können folgendermaßen gespeichert werden und die gespeicherten Daten können durch ein Tastendruck abgerufen werden.

- 1** Die CURSOR-Taste drücken.
Der Box-Cursor erscheint auf dem Sucherschirm.
- 2** Die Größe und Position des Box-Cursors mit den- H-POS-, V-POS-, WIDTH- und HEIGHT-Reglern einstellen.
- 3** Die STORE-Taste drücken.

- 4** Eine der CURSOR 1 bis 3-Tasten drücken, um die eingestellten Größe und Position zu speichern. Die in Schritt 2 eingestellten Größe und Position werden gespeichert.

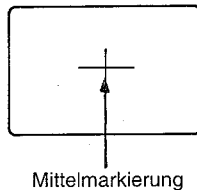
Abrufen der gespeicherten Daten

Drücken Sie eine der CURSOR 1- bis 3-Tasten, an der die abzurufenden Daten gespeichert sind. Die gedrückte Taste leuchtet auf und der gespeicherten Box-Cursor erscheint auf dem Sucherschirm.

Hinweis

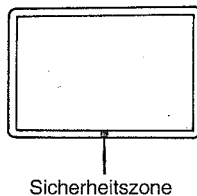
Während die CURSOR 1-, 2- oder 3-Taste aufleuchtet (die gespeicherten Daten abgerufen ist), können die Größe und Position des angezeigten Box-Cursors nicht geändert werden. Zur Änderung die aufleuchtete Taste drücken, so daß sie erlischt.

Mittelmarkierung



Steht der CENTER MARKER-Schalter auf ON, so wird in die Suchermitte ein weißes Kreuz eingeblendet.

Sicherheitszone



Steht der SAFETY ZONE-Schalter auf ON, so wird auf dem Sucherschirm ein Rahmen (als Markierung der Sicherheitszone) eingeblendet, dessen Fläche 90% des Aufnahmebildes umfaßt. Mit einem internen Schalter läßt sich die Sicherheitszone auf 80% ändern.

Markierung der Zoomposition

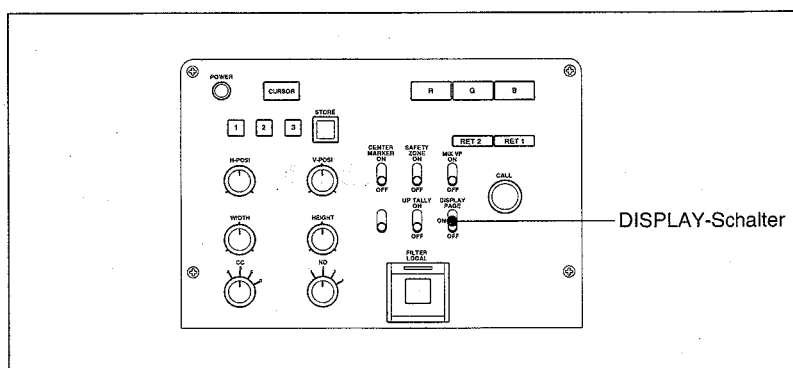


Durch entsprechende Betätigung eines internen Schalters kann die Zoomposition auf dem Sucherschirm markiert werden.

Anzeigen im Sucher

Textanzeigen

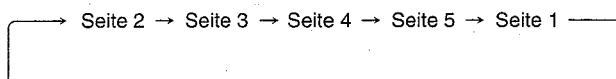
Die BVP-375P kann auf dem Sucherscreen Textanzeigen darstellen, die unter die beiden Gruppen Status- und Warnanzeigen fallen.



Statusanzeigen

Statusanzeigen

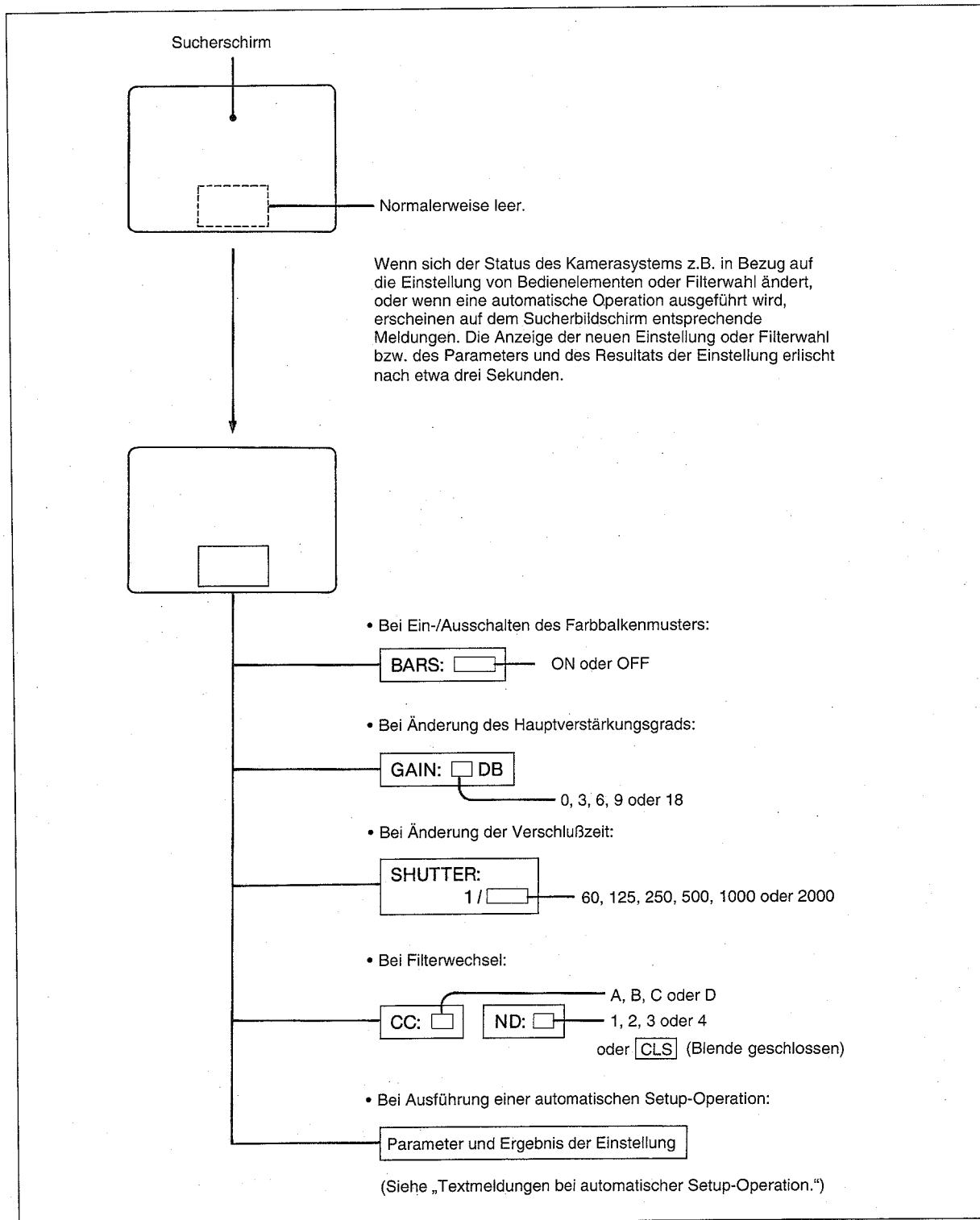
Anhand der Statusanzeigen kann der Kameramann die Einstellungen von Bedienelementen, Parametern und Resultaten der Automateinstellungen und den Betriebszustand von Platinen überprüfen und bestätigen. Die Statusinformationen verteilen sich auf fünf „Seiten“, die mit Hilfe des DISPLAY-Schalters an der Rückseite umgeschaltet werden können. In Schalterstellung ON ist die Kamera zur Anzeige von Statusinformationen auf Seite 1 bereit, die normalerweise leer ist. Sobald sich jedoch der Setzzustand eines Bedienelemente ändert oder eine automatische Setup-Operation abläuft, so erscheint die neue Einstellung bzw. der Parameter und das Resultat der Automateinstellung in Textform auf Seite 1. In Schalterstellung ON läßt sich der Seiteninhalt durch Drücken des Schalters nach oben in Stellung PAGE ändern. Bei jeder derartigen Schalterbetätigung wird die Seitenzahl in folgender Weise weitergeschaltet.



Angezeigte Seiten

Die Seitengliederung ist im einzelnen wie folgt.

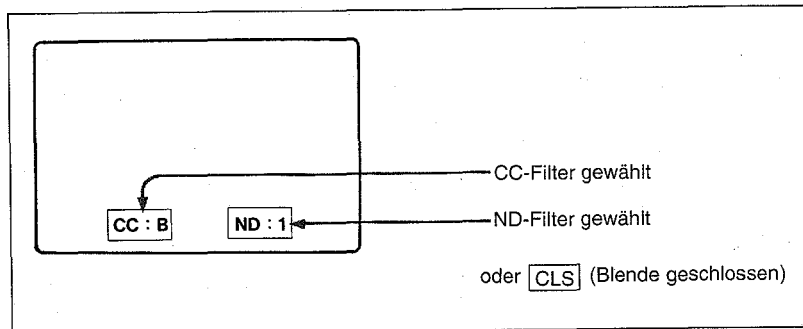
Statusanzeige, Seite 1 (Beispiel)



Anzeigen im Sucher

Statusanzeige, Seite 2

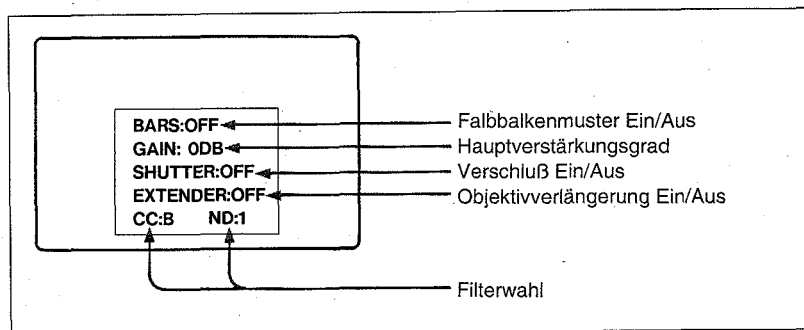
Die aktuellen Vorgabewerte für ND und CC-Filter werden angezeigt.
(Beispiel)



Seite 2

Statusanzeige, Seite 3

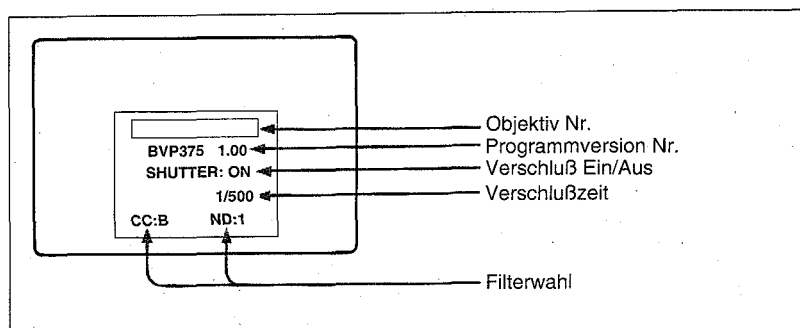
Der aktuelle Status in Bezug auf Einschaltzustand des Farbbalkenmusters, Hauptverstärkungsgrad, Einschaltzustand des Verschlusses und der Objektivverlängerung sowie die Filterwahl werden angezeigt.
(Beispiel)



Seite 3

Statusanzeige, Seite 4

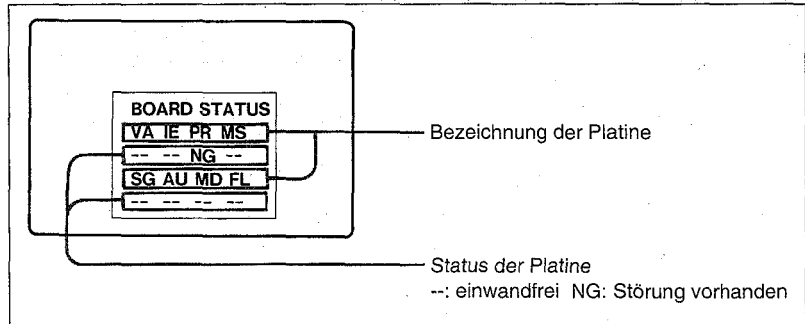
Nummer von Objektiv und Programmversion, Verschlußzustand, Verschlußzeit und Filterwahl werden angezeigt.
(Beispiel)



Seite 4

Statusanzeige, Seite 5

Die Status der einzelnen Platinen im Kamerainneren wird durch eine Eigenprüfung festgestellt und dann auf dem Sucherschirm angezeigt. (Beispiel)



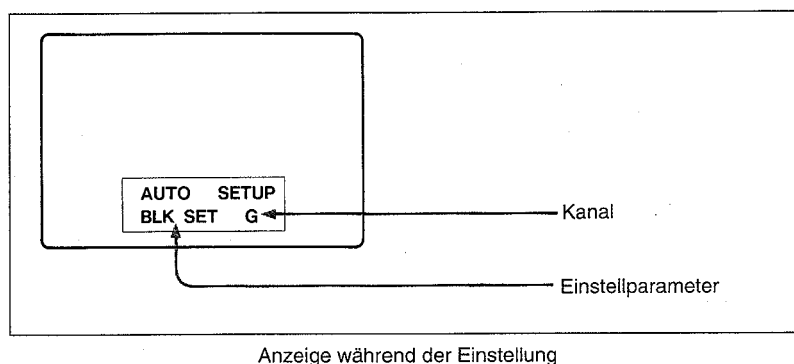
Seite 5

Anzeigen im Sucher

Textmeldungen bei automatischer Setup-Operation

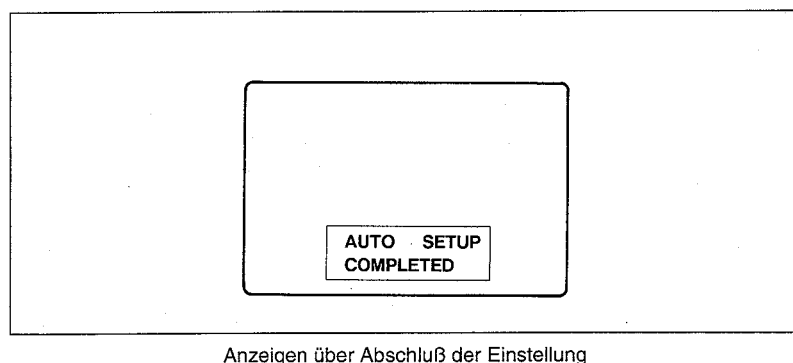
Anzeigen der Einstellparameteren

Wird eine automatische Setup-Operation ausgeführt, wenn die Kamera zur Anzeige von Seite 1 bereit ist, so werden in Textform u.a. der Einstellparameter und der von der Einstellung betreffende Kanal angezeigt.
(Beispiel)



Textmeldungen über Abschluß der Einstellung

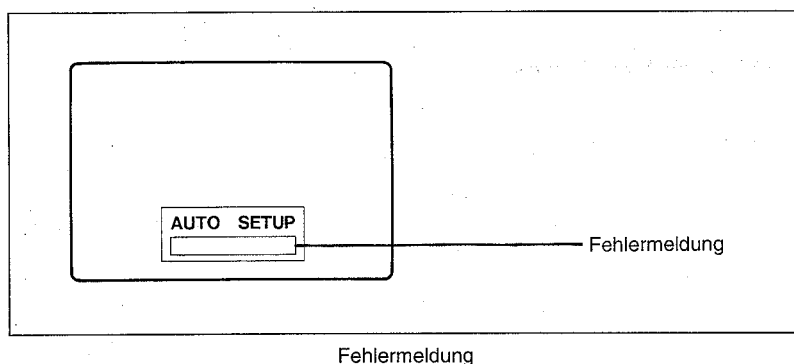
Sobald die automatische Setup-Einstellung abgeschlossen ist, erscheint die folgende Anzeige auf dem Sucherschirm:



Fehlermeldungen

Wird während einer automatischen Setup-Einstellung ein Fehler festgestellt, so erscheint eine entsprechende Meldung gemäß der nachfolgenden Tabelle.

(Beispiel)



Auf dem Sucherschirm der BVP-375P können folgende drei Fehlermeldungen angezeigt werden.

Fehlermeldung

Fehlermeldung	Bedeutung
–OVERFLOW–	Der Unterschied zwischen aktuellem Wert und Bezugswert ist so groß, daß der für automatische Einstellungen mögliche Bereich überschritten ist.
–TIME LIMIT–	Einstellung innerhalb des vorgegebenen Zeitrahmens unmöglich.
–LOW LEVEL–	Videoausgangspegel zu niedrig für eine zufriedenstellende Einstellung. Beleuchtungsstärke erhöhen oder höheren Hauptverstärkungsgrad einstellen.
–NOT CLOSE–	Die Blende ist bei automatischer Schwarz- und Pegelinstellungen nicht geschlossen.

Warnmeldungen

Beim Auftreten von Störungen in Anschluß für Datenübertragung zwischen der Kamera und der CCU wird eine Warnmeldung oder die Resultat der Eigenprüfung angezeigt, unabhängig von der DISPLAY-Schalterstellung.

NO DATA

Wenn die seriellen Daten von der CCU zur Kamera nicht gesendet wird, blinkt diese Meldung.

FRAMING ERR

Wenn ein Fehler in seriellen Data von der CCU bemerkt wird, blinkt diese Meldung.

Technische Daten

Bildsensor

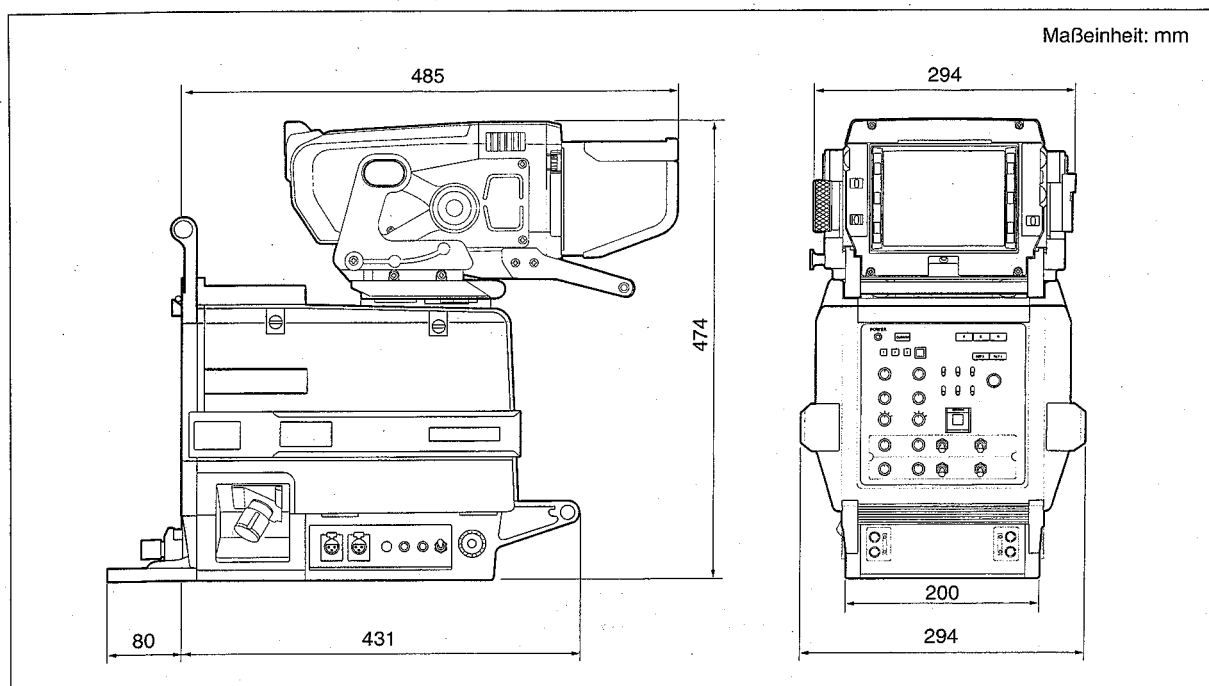
Bildwandler	2/3-Zoll-FIT-CCD (Frame Interline Transfer Charge Coupled Device)
Konfiguration	RGB, 3 CCDs
Bildelemente	980 (h) × 582 (v)

Optische Kenndaten

Spektralsystem	F1,4, Prismensystem
Eingebaute Filter	Farb-Konversionsfilter
	A: Kreuzfilter
	B: 3200 K
	C: 4300 K
	D: 6300 K
	ND-Filter
	1: Klar
	2: 1/4 ND
	3: 1/8 ND
	4: 1/16 ND

Allgemeines

Betriebstemperatur	-20°C bis +45°C
Lagertemperatur	-20°C bis +50°C
Gewicht	ca. 20 kg (nur Haupteinheit)
Abmessungen	



Elektrische Kenndaten

Empfindlichkeit	F8 bei 2000 Lux (3200K, 89,9% Reflexion)
Mindestbeleuchtung	ca. 7,5 Lux (F1,4, bei einer Pegelanhebung von 18 dB)
Video-Signal-Rauschabstand	60 dB (typisch)
Horizontalauflösung	800 Zeilen (Luminanz in der Mitte)
Farbdeckung	max. 0,05% über den gesamten Bildschirm (ohne Objektiv)
Geometrische Verzeichnungen	unter bemerkbarem Pegel (ohne Objektiv)

Signaleingang

REF IN ²⁾	BNC-Typ (1)
AC IN ²⁾	3pol (1)
MIC IN CH-1, CH-2	XLR 3pol (jeweils 1), -60 dB, symmetrisch
RET CONTROL	6pol (1)

Signalausgang

MONITOR OUT	BNC-Typ (1) 1,0 Vss, 75 Ohm
PROMPT OUT ¹⁾	BNC-Typ (1) 1,0 Vss, 75 Ohm
VIDEO OUT ²⁾	BNC-Typ (1) 1,0 Vss
AC OUT	2pol (1)
Sucher-Anschluß	25pol (1)
SCRIPT	4pol (1) (max. 5 W, 12 V Gleichspannung)
INCOM/PGM	Doppel-Buchse (2)

Signaleingang/-ausgang

CCU	Fischer-Triaxial-Anschluß (1)
Objektiv-Anschluß	36pol (1)
VTR ²⁾	26pol
TRACKER	10pol (1)
REMOTE ²⁾	12pol (1)

¹⁾ Teleprompter-Adaptersatz BKP-3700 ist erforderlich.

²⁾ Nur bei Verwendung von Einzelbetrieb-Adaptersatz BKP-370P (Sonderzubehör)

Technische Daten

Mitgeliefertes Zubehör

Erweiterungskarte A (1)
Steckverbinder für TRACKER-Anschluß (10pol) (1)
Steckverbinder für RET CONTROL-Anschluß (6pol) (1)
Steckverbinder für SCRIPT-Anschluß (4pol) (1)
Rote Signallampe (2)
Sicherung (4 A) (3)
Sicherung (0,63 A) (1)
Sicherung (6,3 A) (2)
Metall-Befestigungsteile (2)
Vordere Abdeckung (1)
Kamera-Nummernetikette (2 Sätze)
Bedienungsanleitung (1)
Wartungsanleitung (1)

Sonderzubehör

Modellbezeichnung	Modell-Nr.
Teleprompter-Adaptersatz	BKP-3700
Kontrastregleinheit	BKP-3701
7-Zoll-Monochrom-Sucher	BVF-77CE
7-Zoll-Farbsucher	BVF-7700P
Monitorblendschutz (für BVF-77CE/7700P bei Verwendung im Freien)	VFH-770
Skripthalter (mit Leselampe)	BKP-3613/3614
Einzelbetrieb-Adaptersatz	BKP-370P
Triaxial kabel	CCT-50/100/150/300

Empfohlene Komponenten

Modellbezeichnung	Modell-Nr.
Kamerasteuereinheit	CCU-370P
Fernbedienpult	RCP-3710/3711/3720/3721/3730/3731
Master-Setup-Einheit	MSU-350/370
Video-Selector	VCS-350/370
Fernsteuereinheit	RM-3601

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Funktionen des BVP-375P-Kamerasystems

Die aktivierten Funktionen des BVP-375P-Systems sind abhängig von den kombinierten Sonderzubör-Komponenten, z.B. Master-Setup-Einheit und Fernbedienpult, wie unten gezeigt:

Funktionen des BVP-375P-Kamerasystems

Kamerasteuereinheit	CCU-370P				—
Master-Setup-Einheit und Fernbedienpult	MSU-350 mit VCS-350	RCP-3710/ RCP-3711	RCP-3720/ RCP-3721	RCP-3730/ RCP-3731	RM-3601
[Funktionen] Multi-Kamerasystem Parallele Steuerung Getrennte Steuerung Master/Slave-Steuerung Anzahl der Kamera (1 bis 8) Steuerpult aktivieren Steuerpult verriegeln Weißabgleich, Schwarzabgleich, Färbung	ja (max. 15 Einheiten) ja ja ja ja ja	ja	ja ja ja ja ja	ja ja ja ja ja	ja
[Steuerung der Kamerabetrieb] Alle Kamera Stromversorgung zur Kamera Farbbalken Tastsäge Blende (geschlossen) Hauptverstärkung (0/3/6/9/12/18/24) ND-Filter CC-Filter Verschlußzeit (1/60, 1/125, 1/500, 1/1000, 1/2000) Anzeige der Verschlusszeit Gammawahl (OFF/0,4/0,45/0,5)	ja ja ja ja ja ja ja ja ja ja ja ja	ja ja ja ja ja ja ja ja ja ja ja ja	ja ja ja ja ja ja ja ja ja ja ja ja	ja ja ja ja ja ja ja ja ja ja ja ja	ja ja ja ja ja ja ja ja ja ja ja ja
[Automatikeinstell-Funktion] Weißabgleich Schwarzabgleich Pegeleinstellung Knie Blende	ja ja ja ja ja	ja ja ja ja ja	ja ja ja ja ja	ja ja ja ja ja	ja ja ja ja ja
[Datenspeicher-Funktion] Speichern der Referenz-Datei Setup-Datei Szenen-Datei Speichern der Datei Löschen	ja ja (5) ja (5) ja ja		ja (5) ja	ja ja (8) ja (64) ja ja	ja

(Fortsetzung folgt.)

a) nur bei RCP-3711
b) Sonderfunktionen

このマニュアルに記載されている事柄の著作権は当社にあり、説明内容は機器購入者の使用を目的としています。

従って、当社の許可なしに無断で複写したり、説明内容（操作、保守等）と異なる目的で本マニュアルを使用することを禁止します。

The material contained in this manual consists of information that is the property of Sony Corporation and is intended solely for use by the purchasers of the equipment described in this manual.

Sony Corporation expressly prohibits the duplication of any portion of this manual or the use thereof for any purpose other than the operation or maintenance of the equipment described in this manual without the express written permission of Sony Corporation.

Le matériel contenu dans ce manuel consiste en informations qui sont la propriété de Sony Corporation et sont destinées exclusivement à l'usage des acquéreurs de l'équipement décrit dans ce manuel.

Sony Corporation interdit formellement la copie de quelle que partie que ce soit de ce manuel ou son emploi pour tout autre but que des opérations ou entretiens de l'équipement à moins d'une permission écrite de Sony Corporation.

Das in dieser Anleitung enthaltene Material besteht aus Informationen, die Eigentum der Sony Corporation und ausschließlich zum Gebrauch durch den Käufer der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung bestimmt sind. Die Sony Corporation untersagt ausdrücklich die Vervielfältigung jeglicher Teile dieser Anleitung oder den Gebrauch derselben für irgendeinen anderen Zweck als die Bedienung oder Wartung der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der Sony Corporation.